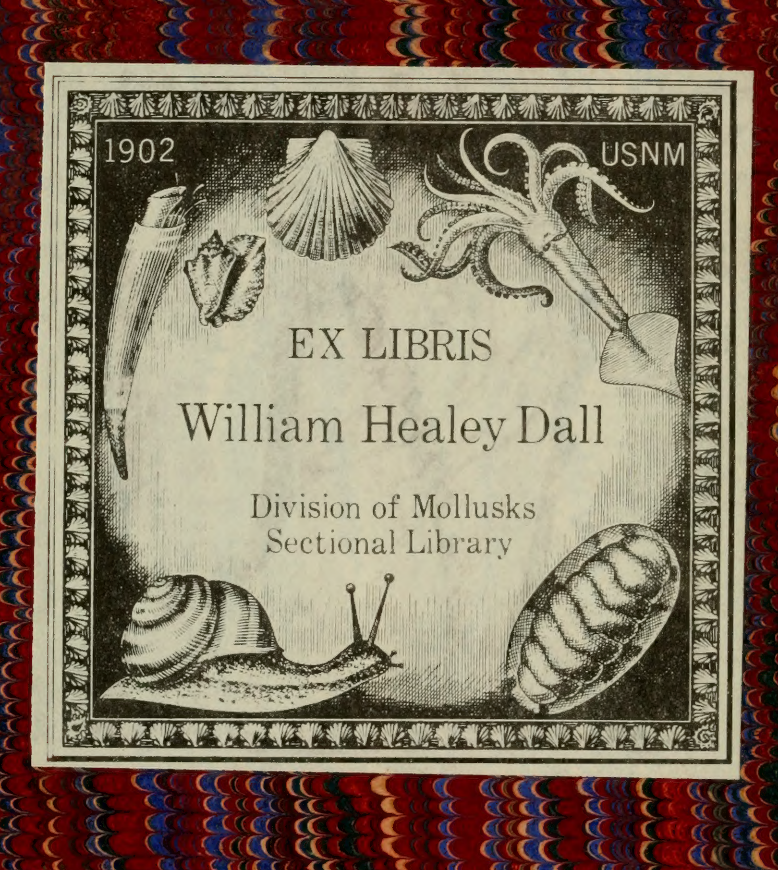
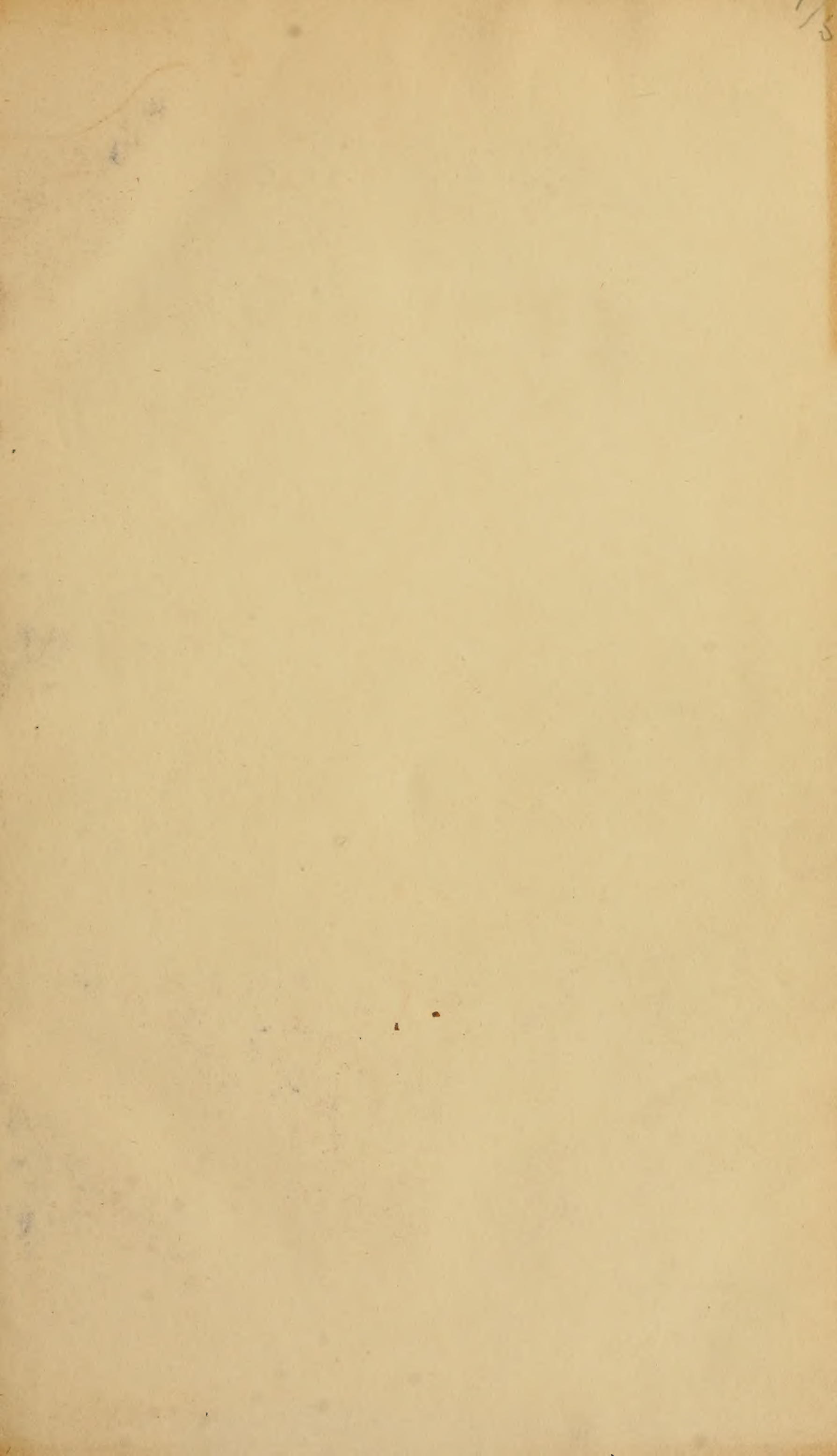






JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

5815. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX, — 1891.

JOURNAL

DE

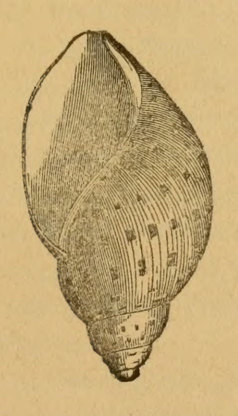
CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

H. CROSSE ET P. FISCHER.

3e série. — Tome XXXIe.

VOLUME XXXIX



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25

—

1891

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Janvier 1891.

Note sur quelques nouveaux **Mollusques parasites**,

Par H. Fischer.

§ 1. Les Mollusques parasites ne sont pas tous également adaptés à ce mode de vie : quelques-uns (*Stilifer*) sont immédiatement reconnaissables ; d'autres (*Entoconcha, Entocolax*) (1) sont tellement modifiés que des recherches embryologiques ou histologiques peuvent seules démontrer qu'il s'agit bien réellement de Mollusques. La forme récemment découverte par A. Voeltzkow (2) rentre dans la première catégorie ; mais elle présente un intérêt tout spécial, car l'existence de deux valves symétriques prouve que nous avons affaire à un Pélécypode, sans qu'il soit possible, d'ailleurs, d'en préciser actuellement les affinités.

L'animal (3mm.) vit dans la partie antérieure de l'intestin d'une *Synapte* que l'on trouve en abondance dans la localité de Kokotoni, située au nord de l'île de Zanzibar. Cette

(1) *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXVII, p. 101, 1889.

(2) *Entovalva mirabilis*, eine schmarotzende Muschel aus der Darm einer Holothurie. (*Zool. Jarhbücher*, Abtheilung für Systematik, etc., V Band, p. 619, pl. XLII, 1890.)

Synapte serait, d'après l'auteur, très voisine du *Synapta inhaerens*, des mers d'Europe, et peut-être même identique à cette espèce.

Le parasite présente un manteau débordant largement les deux valves toujours baillantes (1), trop peu développées pour permettre la rétraction complète de l'animal à leur intérieur. Le pied très allongé pend entre les deux valves; il possède, dans sa région moyenne, une ventouse, peut-être comparable à la glande à byssus, et qui sert à la fixation de l'*Entovalva* contre les parois du tube digestif. L'animal peut d'ailleurs se détacher à volonté et ramper à l'aide de son pied.

L'auteur décrit, mais d'une manière très incomplète, l'intestin, le système nerveux, le cœur, les branchies et la glande génitale, qui est hermaphrodite. Les œufs sont pondus dans une cavité incubatrice, située dans la région postérieure du manteau, et dans laquelle les embryons se développent. Les cils n'apparaissent que tardivement sur le vélum. Au stade le plus avancé observé par Voeltzkow, l'embryon véligère possède une coquille bivalve bien formée. A cet état, les larves sont expulsées dans la mer, où elles mènent probablement une vie libre, en subissant des transformations que l'auteur n'a pas pu étudier. Les formes les plus jeunes, trouvées dans l'intestin des *Synaptes*, ressemblent à l'adulte. Il n'est pas rare d'observer l'entrée du parasite dans la *Synapte*.

L'adulte, expulsé accidentellement hors de son hôte, par suite de fragmentation ou de mutilation de ce dernier, peut également pénétrer dans une autre *Synapte*.

On trouve fréquemment des *Entovalva* qui rampent

(1) On sait que les valves des *Galeomma* sont largement baillantes, pendant la vie de l'animal.

sur les téguments d'une *Synapte*, puis s'engagent dans l'intestin par la bouche, malgré les efforts de l'*Echinoderme*.

Presque tous les individus sont infestés, et souvent par plusieurs parasites. Ceux-ci ne leur causent sans doute pas un très grand préjudice : on ne rencontre en effet, dans l'intestin des *Entovalva*, que des *Diatomées* et des *Algues*, que le Mollusque trouve dans le sable avalé par la *Synapte* : c'est plutôt un cas de commensalisme que de parasitisme vrai.

§ 2. Il n'en est pas de même d'un autre Mollusque, un *Gastropode* cette fois, qui existe également dans le tube digestif des *Synaptes*, au nombre de 15 ou 20 exemplaires dans chaque individu. Il possède une coquille de 3 ou 4 tours, longue de 3^{mm}. Avec sa trompe très longue et armée de piquants (1), il perfore les parois de l'intestin, et aspire le liquide de la cavité générale. Le pied est bien développé ; il existe deux yeux et des tentacules. L'auteur ne sait pas s'il s'agit, ou non, d'une espèce nouvelle : c'est pourquoi il s'abstient de lui donner un nom.

A son retour en Europe, il compte terminer ses recherches sur ce Mollusque, ainsi que sur l'*Entovalva*.

§ 3. Un nouveau genre de *Gastropode* parasite a été récemment décrit par E. Smith (2) sous le nom de *Robillardia cernica*. Il a été découvert, à l'état vivant, dans un *Oursin* de l'île Maurice. D'après les caractères de la coquille, il est très difficile d'avoir une idée de ses affinités. Voici sa diagnose générique :

(1) Cette particularité indique que l'animal n'appartient ni au genre *Eulima* ni au genre *Stilifer*, dont la radule est inerme.

(2) Description of a new Genus of Parasitic Mollusca. (Ann. and Mag. of Nat. Hist., Mars 1889, p. 270.)

ROBILLARDIA. — *Animal parasiticum, Echinos incolens, viviparum. — Testa vitrea, depressè heliciformis; spira brevis; apertura lunata, magna; peristoma simplex, tenue.*

Le test est mince comme celui d'un *Carinaria;* l'aspect général rappelle celui des *Hyalinia;* pas d'ombilic; probablement pas d'opercule; cinq tours de spire.

E. Smith trouve quelques rapports entre les *Robillardia* et un autre *Gastropode* parasite, que W. Stimpson a trouvé, il y a près de quarante ans (en 1852), sur les côtes de la Caroline du Sud et qu'il avait nommé *Cochliolepis parasiticus* (1). Le parasitisme des *Cochliolepis* est tout à fait extraordinaire, puisque ces Mollusques vivent sous les élytres d'une Annélide de grande taille du groupe des *Aphrodites*, l'*Acoëtes lupina.* La coquille discoïdale rappelle celle du *Planorbis exacutus* de l'Amérique du Nord; elle compte seulement trois tours de spire; sa face inférieure est ombiliquée. L'opercule est corné. L'animal paraît dépourvu d'yeux; le mufle est bifide; les tentacules sont allongés; la branchie fait saillie au côté droit du corps, où l'on voit deux longs cirrhes (filaments épipodiaux?).

W. H. Dall (2) a classé récemment les *Cochliolepis* dans la famille des *Trochidæ;* et cette opinion paraît en effet très vraisemblable; mais peut-on les considérer comme des animaux adultes?

Dans tous les cas, je ne pense pas que les *Cochliolepis* soient voisins des *Robillardia*, dont le test est vitreux, et qui ont plutôt, d'après ce caractère, des affinités avec les *Stilifer.* H. F.

(1) Proceed. of Boston Soc. of Nat. Hist., vol. VI, p. 307-309, 1858.

(2) Bulletin of the U. S. Nat. Mus., p. 162, 1889. — W. H. Dall énumère deux espèces de ce genre sur les côtes des Etats-Unis : *Cochliolepis parasitica* et *C. striata*, Stimpson.

Comment les étangs artificiels peuvent se peupler de **Mollusques d'eau douce,**

Par L. Pascal.

Je viens signaler à l'attention des lecteurs du *Journal de Conchyliologie* un fait fort curieux de reproduction, observé chez le *Limnæa auricularia.*

Pour mettre en pleine lumière l'observation dont il s'agit, il est nécessaire d'entrer dans des détails préliminaires, peut-être un peu longs, et de noter les circonstances qui l'ont révélée.

M. le comte de la Sizeranne possède, dans le nord du département de la Drôme, entre les villes de St-Rambert, d'Aibon et de St-Vallier, une propriété située sur le sommet de la colline de Beausemblant et près du village de ce nom. Ce point culminant forme un plateau assez étendu, qui est à l'altitude d'environ 300 mètres et à 150 mètres au-dessus du niveau du Rhône, qui coule au pied. La colline, au point de vue géologique, offre des argiles plastiques bleues, de l'étage miocène et d'une épaisseur de 60 à 70 mètres, reposant immédiatement sur le granit. Il n'a été recueilli, dans ces argiles, exploitées pour la céramique, que quelques coquilles marines.

Au-dessus, se montre un banc de cailloux roulés, atteignant jusqu'à quarante mètres d'épaisseur. Toutes les nombreuses collines qui s'étendent de la rive gauche du Rhône jusqu'au pied des Alpes Dauphinoises sont couronnées par le même terrain de transport. C'est une antique plage de la mer que le dernier soulèvement Alpestre a rejetée dans le bassin méditerranéen.

Cette grande secousse géologique fut suivie d'une

période glaciaire, représentée en Dauphiné par des couches d'un Lehm jaunâtre.

J'ai recueilli, dans ce Lehm, outre de nombreux ossements, des coquilles terrestres, appartenant à des espèces restées vivantes dans les mêmes lieux, à l'exception d'une Ambrette se rapprochant du *Succinea oblonga*, Draparnaud, que je crois inédite. Beausemblant, comme on le voit, est un champ d'étude remarquable. Sa colline, sous le rapport géognostique, présente donc des couches perméables et d'autres qui ne le sont pas. Les pluies qui tombent sur le plateau forment, par une infiltration lente, une nappe liquide sur les argiles plastiques et même au-dessus, sur des argiles provenant de la décomposition du feldspath, une des trois roches constituantes du granit.

Le Dr Baudon, malacologiste bien connu, m'écrivait, le 25 janvier 1885, que M. Masson venait de lui envoyer des *Physa acuta* provenant d'un puits artésien, à Amélie-les-Bains. « Ces mollusques, ajoutait-il, doivent vivre dans une nappe souterraine. »

Ce fait étrange ayant éveillé mon attention, je pensai qu'il pouvait exister également des coquilles dans les nappes souterraines de Beausemblant ; et je descendis dans des galeries qui vont capter les sources à des profondeurs variant entre 20 et 30 mètres. Les plus minutieuses recherches m'ont convaincu que ces eaux ne renfermaient aucune plante aquatique, ce qui indiquait déjà qu'il ne fallait pas s'attendre à y rencontrer des Mollusques phytophages. Je n'y ai, en effet, aperçu aucune des *Bythinies* vivant aux Cévennes, aussi bien dans des rigoles cachées sous des monceaux de pierres, où le jour ne pénètre jamais, que dans les ruisseaux coulant à découvert, mais à l'ombre des arbres ; aucun des *Ancyles*, hôtes

des eaux limpides ; aucune *Cyclade*, aucune *Pisidie*, en un mot, aucune espèce des genres qui recherchent, au contraire, les fonds vaseux. C'était à prévoir pour ces dernières familles, attendu que les eaux si bien filtrées ne font pas de limon, tant qu'elles sont en mouvement.

C'est précisément le cas de celles qui forment la nappe souterraine dont il vient d'être question. Ces eaux trouvent un écoulement naturel en suivant les pentes des terrains argileux. Le nombre des fontaines, des mares, des étangs auxquels elles donnent naissance est considérable. Il y en a partout, sur les flancs de la colline, au-dessous du banc de cailloux roulés. Mais, chose surprenante, ces fontaines, ces mares, ces étangs renferment tous, sans exception, un grand nombre de Mollusques, des colonies de *Limnæa peregra*, de divers *Planorbis*, et, dans la vase, des milliers de *Cyclas rivalis*, de *C. palustris* et de *Pisidium Casertanum*. Au château de Seneaux, dans les étangs, l'*Anodonta cygnea*, variété *ventricosa*, atteint une dimension peu commune et s'y trouve par légions. Et cependant, fontaines, mares, étangs sont exclusivement alimentés par la nappe souterraine, où nous savons qu'aucun de ces invertébrés n'existe. D'où viennent donc ces coquilles ? Personne, après les expériences décisives de Pasteur, n'oserait, je pense, admettre encore la possibilité de la génération spontanée. Ces Mollusques ont donc été apportés dans les eaux dormantes, où ils pullulent ? Oui. Rien n'est plus certain. Un fait à noter, c'est que les puits qui touchent pour ainsi dire à ces habitats de coquilles n'en renferment pas une seule, et ce sont encore les mêmes eaux qui les remplissent.

Il ne sera pas difficile de découvrir le mode d'introduction de ces animaux dans des milieux où ils n'existaient

pas ; l'explication qui en sera donnée, ne laissera dans l'esprit aucune place au doute ; mais il faut suivre l'enchaînement des faits et noter, à mesure, les observations qu'ils provoquent.

Après d'abondantes pluies, la nappe souterraine grossit et, comme l'eau n'est pas compressible, cet accroissement de volume, soulève les couches supérieures et quelquefois le courant souterrain les entraîne jusque dans le fond de la vallée. A la suite d'un de ces glissements de terrain, les eaux d'irrigation de la propriété de Beausemblant, comme les eaux potables, disparurent soudainement, même celles d'un puits profond. Il s'était produit des affouillements considérables au-dessous du banc de cailloux roulés, dans la partie sud du plateau ; et toute la nappe souterraine se déversait du côté où la dépression du sol sous-jacent existait. Le parc, qui n'a pas moins de 57 hectares, avait perdu sa fraîcheur; les pelouses étaient devenues arides. Un ingénieur fut chargé, en 1881-82, de diriger les travaux de recherche entrepris pour capter l'eau à l'endroit où elle coulait. Trois galeries furent creusées à des profondeurs variant entre 20 et 30 mètres : la première, dirigée de l'est à l'ouest sur une longueur de 634 mètres, rejoint la seconde, dont le parcours, du nord-est au sud-ouest, n'a pas moins de 917 mètres. Ces deux canaux viennent emplir un vaste puits, dont l'eau, aspirée par une pompe, jaillit sur un lit de cailloux de rivière et alimente ensuite quelques réservoirs et bassins construits en béton et dont l'un est appelé l'Ile.

Les eaux souterraines, y séjournant peu de temps, ne renfermèrent, d'abord, ni coquilles semblables à celles des mares, des fontaines et des étangs du voisinage, ni plantes aquatiques d'aucune sorte. Quel ne fut pas mon étonne-

ment, quand j'aperçus, en 1885, rampant contre les parois du réservoir appelé l'*Ile*, un grand nombre de *Limnæa auricularia!* Comment avaient-elles pu vivre et se propager, si vite et si abondamment, dans des eaux privées de plantes. Autant de questions, dont je cherchai, aussitôt, à me rendre compte. Je suivis l'écoulement des eaux de l'*Ile* et partout, aussi bien dans les rigoles à découvert que dans les réservoirs formées par le trop plein de l'*Ile*, je trouvais la même espèce de *Limnée* et pas d'autres Mollusques.

Une particularité assez étrange fixa mon attention : le premier réservoir qui est en contre haut des autres bassins, ne renfermait pas une seule *Limnée*.

C'était une nouvelle preuve que cette *Limnée* ne provenait pas de la nappe souterraine. S'il en avait été autrement, c'est dans ce premier réservoir qu'elle se serait d'abord montrée ; tandis qu'elle n'y a pas fait son apparition encore. Il fallait donc chercher, dans une autre pièce d'eau en contre-bas, l'*Ile*, la cause de son introduction. Je savais aussi que ce n'était qu'à partir de 1885 qu'elle y avait paru : en effet, je ne l'y avais pas observée avant cette époque, et la dimension assez grande de la coquille et son abondance n'eussent pas manqué d'attirer mon attention. Je fus persuadé aussitôt que cette *Limnée* avait été apportée dans le bassin de l'*Ile* par deux *Cygnes* blancs, envoyés d'un château de l'Orléanais, entre 1884 et 1885. Depuis, ces Palmipèdes n'avaient pas quitté leur bassin ; et si le *Limnea auricularia* est établi dans les bassins inférieurs, c'est parce que le trop plein de l'*Ile* va les remplir et a dû, par conséquent, y amener le Mollusque. Ce qu'il importe encore de noter, c'est que cette espèce est étrangère à la région. Du moins, je n'ai rencontré aucune de

ses congénères dans le canton de Saint-Vallier, et j'ai tout exploré : ruisseaux, mares, lannes (1). Les eaux du Dauphiné paraissent, d'ailleurs, leur convenir à merveille, si l'on en juge par leur incalculable progéniture.

Ce sont bien les *Cygnes* d'Orléans qui ont opéré cette acclimatation : les preuves surabondent. Les pièces d'eau avant leur arrivée ne renfermaient aucune coquille; le bassin supérieur, celui qui n'a pas de communication possible avec les autres, en est encore privé. La coquille introduite est d'une espèce différente de celles du voisinage. Mais comment les *Cygnes* ont-il pu opérer ce transport? Le vent transplante la graine, portée par sa plumule. Les Palmipèdes, par leurs déjections, apportent dans les pièces d'eau naturelles ou factices (et dès leur origine, à leur formation), les mollusques dont ils se nourrissent. Un orage, un glissement de terrain peuvent produire des mares, dont les eaux ne renfermeraient encore aucun être organisé. Les oiseaux aquatiques, trompés par les apparences, y arrivent et y laissent des groupes d'œufs de mollusques, parfaitement protégés dans la capsule albumineuse qui les renferme et les a conservés, sans altération, à travers leurs intestins. Ces capsules peuvent être comparées aux noyaux, qui sont la sauvegarde de semences délicates. C'est dans un de ces *nidamentum* que les *Cygnes* de Beausemblant ont apporté de l'Orléanais la *Limnée* qui y a formé une colonie aussi florissante que variée.

Cette famille provenant, sans doute, d'une capsule unique offre cependant une prodigieuse quantité de variétés. Il est des malacologistes qui auraient créé nombre

(1) On appelle ainsi, dans la Drôme et l'Ardèche, des étangs, formés par infiltration, généralement plus allongés que larges et disséminés près des deux rives du Rhône.

d'espèces avec ces différences de formes, purement accidentelles.

Comment ces Limnées, essentiellement phytophages, ont-elles pu vivre, se développer et se propager dans un milieu, où il n'existait aucune plante aquatique ? Les œufs du *Limnæa auricularia* sont rangés dans une capsule compacte, plus ou moins longue, suivant l'âge du mollusque. Il la pond, soit sur les pierres, sur les parois des pièces d'eau et souvent aussi sur le test de ses congénères ou de toute autre coquille qu'il rencontre. La capsule est allongée ou recourbée, suivant qu'en la déposant la marche a été droite ou inclinée. La capsule, après un temps qui n'a rien de déterminé, s'amollit ; le milieu s'emplit d'un liquide albumineux. Bientôt des filaments sortent de la capsule : ce sont des Algues de la tribu des Zygnémées. Chaque capsule donne naissance à une touffe de ces Algues, sur lesquelles les jeunes coquilles trouvent un aliment approprié à la faiblesse de leurs organes de nutrition. Plus tard, ces végétaux se développent et forment de longues chevelures, servant de pâture aux *Limnæa*. Puis arrive la chute des feuilles, les débris de végétaux que le vent jette dans les pièces d'eau, et tant d'autres corps organiques, plus ou moins apparents, dont se nourrissent les mollusques, qu'on peut regarder, à ce point de vue, comme des épurateurs de l'eau. Dans les bassins de Beausemblant, où les *Limnæa auricularia* vivent en groupes nombreux, ces mollusques couvrent leur coquille de capsules, si bien que la même coquille en a plusieurs ; et que plus tard elle porte une quantité de ces Algues. J'en ai conservé avec cette enveloppe végétale, qui, hors de l'eau, s'agglutine et se détache facilement du test.

L. P.

Note sur la dissémination des **Mollusques** d'eau douce,

Par P. Fischer.

La dispersion des Mollusques d'eau douce par les oiseaux et par d'autres animaux a toujours préoccupé Darwin. « Je crois, dit-il (1), qu'il faut attribuer principalement la grande extension des plantes d'eau douce et des animaux lacustres et fluviatiles inférieurs à la dispersion de leurs graines ou de leurs œufs par des animaux et surtout par des oiseaux aquatiques, doués d'une grande puissance de vol, et qui naturellement voyagent sans cesse d'un système de cours d'eau à un autre, souvent même très éloigné. »

Pour montrer la possibilité du transport des Mollusques par des Palmipèdes, Darwin institua une expérience bien connue : « J'ai suspendu, dit-il (2), une patte de Canard dans un vivier où beaucoup d'œufs de coquillages d'eau douce étaient en train d'éclore, et je la trouvai bientôt couverte d'un grand nombre de petits coquillages tout fraîchement éclos qui se trouvaient à sa surface. Ils y adhéraient si fortement que je ne pus les en détacher, même en les secouant hors de l'eau, bien qu'à un âge plus avancé ils se fussent laissés tomber d'eux-mêmes. Ces jeunes Mollusques nouvellement éclos, quoique complètement aquatiques par leur nature, survécurent cependant sur la patte du Canard et dans un air humide pendant douze à vingt heures. Or, en ce même temps, un Canard ou un Héron pourrait voler à une distance d'au moins 6 à 700 milles et ne manquerait pas de s'abattre

(1) *De l'origine des espèces.* Traduction C. A. Royer, p. 546.
(2) *Loc. cit*, p. 543.

sur un étang ou un ruisseau de l'île océanique ou de toute autre terre éloignée où le vent l'aurait poussé à travers la mer. »

Darwin avait déjà vu deux fois un Canard émerger d'un étang couvert de lentilles d'eau (*Lemna minor*), avec quelques-unes de ces plantes encore adhérentes aux plumes de son dos. Or, comme il lui était arrivé, d'autre part, qu'en transportant des lentilles d'eau d'un vivier dans un autre il avait, sans intention, introduit dans celui-ci des Mollusques qui jusqu'alors n'avaient vécu que dans le premier, il en conclut qu'un Canard pouvait tout aussi bien être l'agent inconscient de la dissémination de jeunes Mollusques.

Cette hypothèse lui parut fortifiée par un nouveau fait qu'il cita dans une de ses dernières publications (1). Il s'agit d'un Mollusque bivalve (*Unio complanatus*) qui avait été transporté au loin par une Sarcelle (*Querquedula discors*), dont il serrait étroitement la patte entre ses valves.

Quelques naturalistes, dont l'attention avait été attirée par ces intéressantes questions, ont examiné avec soin les pattes et les becs des Palmipèdes, afin d'y trouver, dans la boue qui y adhère, des êtres vivants ou des œufs.

Ainsi Aloïs Humbert (2) a trouvé adhérents aux plumes des Canards et des Grèbes des œufs d'hiver de Crustacés Cladocères. J. de Guerne (3), par le lavage des pattes du

(1) *On the dispersal of freshwater Mollusca.* Nature, vol. XXV, p. 529. Avril, 1882.

(2) Voir : Forel. *Matériaux pour servir à l'étude de la faune profonde du lac Léman*, 3e série (*Bull. de la soc. Vaudoise des sciences naturelles*, vol. XIV, p. 221, 1876).

(3) *Sur la dissémination des organismes d'eau douce par les Palmipèdes.* (Comptes rendus des séances de la *Société de Biologie*, 8e série, vol. V, séance du 24 mars 1888.)

Canard sauvage (*Anas boschas*) et des Sarcelles (*Querquedula circia* et *Q. crecca*), ainsi que du bec et des plumes, a reconnu, dans les matières enlevées, des Ostracodes, des œufs de Cladocères, des statoblastes de Plumatelles, des Rhizopodes d'eau douce, des Infusoires, des Rotifères, des fragments d'Insectes, des Diatomées, etc. Ce sont les pattes qui fournissent le plus de boue et d'organismes. Il n'indique pas de Mollusques. Eusebio (1) croit que les Entomostracés sont emportés, par les oiseaux, soit à l'état vivant, soit à l'état d'œufs d'hiver. Dans le premier cas, ils peuvent conserver leur vitalité pendant 40 à 50 heures, laissant à leurs œufs d'été une survie de 24 heures ; dans le second cas, les œufs d'hiver peuvent passer plusieurs mois sans périr.

Ces recherches prouvent donc qu'un grand nombre d'organismes inférieurs sont transportés par les oiseaux. Ainsi s'explique le cosmopolitisme de certains types rencontrés dans des lacs extrêmement éloignés; ainsi s'explique aussi l'introduction de ces animaux dans des bassins, des étangs artificiels ou de date récente. On peut comprendre alors certaines anomalies présentées par la distribution géographique des animaux lacustres comparée à celle des animaux terrestres. C'est ainsi que les îles des Antilles ont un grand nombre de Mollusques d'eau douce communs, tandis que les faunes terrestres sont en général composées d'éléments disparates, d'une île à l'autre.

Darwin a admis également la possibilité du transport des Mollusques lacustres par des insectes aquatiques. Il parle, d'après Charles Lyell, d'un Coléoptère (*Dytiscus*)

(1) *Recherches sur la faune des eaux du plateau central. La Faune pélagique des lacs d'Auvergne*, p. 29, 1888.

qui a été capturé emportant un *Ancylus*, qui adhérait fortement à son corps. Il a vu lui-même un *Colymbetes* (c'est-à-dire un insecte de la même famille) voler à bord du navire le *Beagle*, quand celui-ci était à une distance de 45 milles de la terre la plus voisine. Par conséquent, ce Coléoptère aurait bien pu propager au loin des animaux fluviatiles. Il cite, de même, le cas d'un *Sphærium corneum* qui a été trouvé fixé à la patte médiane d'un *Dytiscus marginalis*.

Les *Sphærium* paraissent d'ailleurs s'attacher à des animaux aquatiques, dont ils deviennent presque des parasites. Darwin nous apprend qu'on en a vu qui s'étaient fixés si fortement aux pattes des Salamandres d'eau douce (*Triton*) qu'ils en avaient déterminé l'amputation. Mais le cas le plus curieux a été observé par Maurice Girard (1), dans un étang de Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne). En 1855 et en 1856, toutes les Écrevisses pêchées dans cet étang avaient leurs pattes ambulatoires embrassées étroitement par des *Sphærium ;* et parfois même chacune des huit pattes ambulatoires portait une de ces coquilles comme un sabot. Ces *Sphærium* adhéraient si étroitement que les mouvements violents des Écrevisses retirées de l'eau ne parvenaient pas à les détacher. L'adhérence s'est maintenue pendant plus d'un an sur des sujets conservés dans l'alcool.

Il y avait constamment des traces d'érosion à l'extrémité des pattes du Crustacé. Parfois, les courts crochets qui terminent les deux premières pattes ambulatoires avaient disparu.

M. Girard, ayant placé dans un baquet des Ecrevisses

(1) Quelques remarques sur l'*Astacus fluviatilis* (*Ann. de la Soc. entomol. de France*, vol. VII, p. 137, pl. IV, *fig.* 1, 1859).

et des *Sphærium*, a vu les mêmes faits se reproduire. Il avait choisi de jeunes Ecrevisses à téguments peu résistants. Après quelques jours d'adhérence des *Sphærium*, il a détaché ces Mollusques et il a constaté une section circulaire des pattes permettant l'écoulement d'un petit filet de sang de l'Ecrevisse.

Enfin, on sait que les *Unio* et *Anodonta* à l'état de larve (*Glochidium*) sont transportés par les Poissons auxquels ils adhèrent.

Il resterait à examiner une autre question, celle de la résistance à la digestion du frai des Mollusques et par conséquent la possibilité de la dissémination de leurs œufs par les fécès des oiseaux. Ce mode d'acclimatation a été invoqué par quelques naturalistes, mais il serait nécessaire d'instituer des expériences rigoureuses avant d'accepter cette hypothèse.

Quant au transport des Mollusques et des organismes inférieurs par les pattes de grands animaux (les Bœufs par exemple), il ne semble douteux pour personne et rend compte du peuplement de mares accidentelles, constituées souvent par les eaux pluviales.

Nous pensons que la question de la dissémination des Mollusques lacustres présente le plus grand intérêt, à tous les points de vue, et que les naturalistes ne perdent pas leur temps en étudiant les procédés inattendus employés par la nature pour assurer le peuplement des eaux douces.

P. F.

Note sur un changement inutile dans la **nomenclature,**

Par Edgar A. Smith.

Un genre très remarquable de coquilles d'eau douce a été décrit par moi, dans l'année 1880, sous le nom de *Tiphobia*, dérivé, ainsi que je l'indiquais, τῖφος un étang et βιόω je vis. Ce nom me semblait très caractéristique du genre de vie de cette forme intéressante qui habite le lac Tanganyika, dans l'Afrique centrale.

Dans *le Naturaliste* (1886, vol. III, p. 292), M. Ancey a proposé de substituer le nom *Hilacantha* à celui de *Tiphobia*, sous prétexte que ce nom était déjà employé pour un genre de *Coléoptères*. Ce dernier, cependant, s'écrit *Typhobia* et M. Ancey ne semble pas avoir saisi que les deux mots, quoique semblables quant à la prononciation, sont absolument différents, aussi bien quant à l'orthographe que quant à la signification.

On pourrait citer beaucoup d'exemples semblables, mais, je me bornerai à mentionner ceux de *Sciurus* et *Seiurus*, le premier employé pour l'Écureuil, le dernier pour un genre d'Oiseaux bien connu. M. Pascoe m'informe que son nom *Typhobia*, dérivé de τῦφος fumée et βιόω je vis (1), lui a été suggéré par la couleur opaque et noire de l'insecte qu'il décrivait (2).

On voit donc que *Tiphobia* et *Typhobia*, quoique de prononciation semblable, ont une signification tout à fait différente, et c'est pourquoi tous deux doivent être conservés dans la nomenclature. E. A. S.

(1) Et non de τύφη roseau, comme d'après Gemminger et Harold, *Cat. Coleopt.*. vol. VII, p. 1949.

(2) Martens a donné aussi la véritable étymologie dans le *Nachrichtsblatt der deutsch. Malak. Gesellsch.* 1891, p. 7.

Note sur l'**Helix personata** et ses prétendues relations américaines,

Par H. A. Pilsbry (1).

Il y a quelque temps déjà, l'auteur a eu occasion d'établir que le groupe des Hélices américaines qui ont la lèvre réfléchie et l'ouverture dentée est un type de coquille terrestre essentiellement américain (2).

Depuis lors, mon attention a été portée sur le fait que quelques Hélices européennes, comme par exemple l'*Helix personata*, appartenaient, au moins en apparence, au même groupe.

En m'en rapportant à Schmidt (3), je trouve que l'*H. personata* devrait être placé dans le groupe auquel appartiennent les *Arionta*, *Tachea*, *Pomatia*, *Xerophila*, etc., groupe caractérisé par la présence d'un appareil génital très complexe, possédant un sac à dart, des glandules muqueuses, un flagellum au penis, etc., tous organes entièrement manquants chez nos espèces américaines, dans lesquelles la disposition des *genitalia* est aussi simple que chez les *Patula*.

Je suis donc fondé à considérer l'*H. personata* comme appartenant à un groupe d'Hélices caractéristiques d'Europe et alliées aux *Campylæa*, comme Schmidt l'a déjà dit.

Le groupe que j'ai appelé *Polygyra* (comprenant les *Polygyra* de Say, les *Mesodon*, les *Triodopsis* et les

(1) Traduit de l'anglais, sur le manuscrit original, par H. Crosse.

(2) *Nomencl. and Check-list of Amer. Land- shells*, in *Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia*, 1889, p. 193.

(3) *Der Geschlechtsapparat der Stylommatophoren*, p. 34, pl. VIII, fig. 58.

Stenotrema de Rafinesque) me paraît constituer exclusivement un produit de l'évolution américaine, confiné, pour le présent aussi bien que pour le passé, dans le continent américain et n'offrant pas la moindre trace d'influence paléarctique. H. A. P.

Note sur les variétés du **Bulimulus alternatus**, Say,

Par T. D. A. Cockerell (1).

J'ai reçu, dernièrement, de M. J.-A. Singley, une intéressante série d'individus de cette espèce, comprenant plusieurs variétés, ce qui me donne l'occasion de présenter quelques remarques sur la classification des formes groupées sous la dénomination de *B. alternatus*.

B. alternatus var. Binneyanus, Pfeiffer ms., W.-G. Binney : voyez *Man. Amer. Land Shells*, p. 398.— *Terr. Moll, U. S.*, vol. IV, p. 128. C'est la variété blanche et dentée qui est figurée dans les *Terr. Moll. U. S.*, pl. LI *b*. M. J.-A. Singley m'a envoyé de Corpus Christi (Texas) quelques coquilles qu'il propose d'appeler *var. intermedius*. Ces coquilles me paraissent absolument identiques avec le *Binneyanus*. M. J.-A. Singley pense, d'ailleurs, que l'*intermedius* doit subsister comme variété. Il fait observer que cette forme, vue de face, ressemble à l'*alternatus*, tandis que, vue de dos, c'est du *Schiedeanus* qu'elle se rapproche, réunissant ainsi en une seule les deux prétendues espèces. Le *B. Binneyanus*, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1858, est une coquille différente.

B. alternatus forma albidus. Coquille blanche et dépourvue de denticulation. M. J.-W. Taylor a publié, il y a

(1) Traduit de l'anglais, sur le manuscrit original, par H. Crosse.

quelques années, le nom *albidus*, dans une liste de Coquilles terrestres nord-américaines, mais il n'a pas donné de description. M. Singley m'a envoyé cette variété de Derby, Frio Co., Texas.

Les diverses variétés du *B. alternatus* peuvent être distinguées de la manière suivante :

1. Avec des marques grises ou brunâtres.
   a. Pas de dent à la columelle. *alternatus*, Say.
   b. Une dent à la columelle.... *Mariæ*, Albers.
2. Sans marques colorées.
   a. Pas de dent à la columelle.. *albidus*, Taylor (*sine descr*).
   b. Une dent à la columelle..... *Binneyanus*, Pfeiffer ms., W.-G. Binney.

T. D. A. C.

Diagnoses **Molluscorum novorum, reipublicæ Mexicanæ** et **Guatemalæ** incolarum,

Auct. H. Crosse et P. Fischer.

1. Amnicola Orizabensis, Crosse et Fischer.

Testa profundè umbilicata, ventroso-conoidea, tenuicula, corneo-virescens, apice acuta ; anfractus 5 1/2 *valdè convexi, infrà suturam inflati et subgradati, lævigati, sub lente striis incrementi tenerrimis notati, suturâ impressâ discreti ; anfractus ultimus ventrosus, dimidiam longitudinem ferè æquans ; apertura regulariter ovalis, supernè vix angulata, marginibus continuis ; margine columellari arcuato, angusto, tenui, extùs vix expanso ; labro acuto. — Longit.* 5 *mill. ; diam. maj.* 3 1/2 *mill. — Apertura* 2 1/3 *mill. longa ;* 2 *mill. lata* (*Coll. Sallé*).

Habitat propè Orizaba, Provinciæ Vera Cruz dictæ (*A. Sallé*).

2. Pachychilus indifferens, Crosse et Fischer.

Testa parva, conico-acuta, fusco-nigrescens, sub epidermide et versùs apicem fusco-flammulata, apice modicè decollata, sublævis, sub lente minutissimè et spiraliter striatulo-lineolata, striis incrementi arcuatis, interdùm paulo prominentibus ornata ; spira elevata ; anfractus superstites 6 1/2 *subplanulati, suturâ lineari discreti ; ultimus dimidiam longitudinem non attingens, convexus, medio subangulatus ; apertura ovalis, supernè angulata, infrà producta, intùs fusco-violaceo tincta ; marginibus callo cinereo-violaceo junctis ; columella albido-cinerea ; labro arcuato, acuto. — Longit.* 23 *mill. ; diam. maj.* 10 *mill. Apertura* 10 *mill. longa,* 6, 5 *mill. lata.* (*Mus. Parisiense*).

Habitat in flumine « Rio Montagua » dicto, Guatemalæ (*F. Bocourt*). H. C. et P. F.

Diagnoses **Molluscorum** novorum, in **Indo-Chinâ** collectorum,

Auctore L. Morlet.

1. Macrochlamys Dugasti.

Testa angustè perforata, subdiscoidea, suprà vix convexa, tenuicula, nitens, pallidè corneo-lutescens, translucida ; anfractus 7 1/2–8 *sensim crescentes, angustè convexiusculi, radiatim et tenuè striati, suturâ impressâ, canaliculatâ, angustè marginatâ discreti ; anfractus ultimus ad peripheriam convexus, infrà sub-*

planatus et pallidior; apertura lunularis, marginibus callo tenuiculo junctis; margine basali vix arcuato, subhorizontali; margine columellari brevissimo, extùs producto, lingulato et umbilicum partim tegente; labro acuto, extùs non reflexo, intùs angustè incrassato, albo-lactescente; supernè ad insertionem anfractus penultimi incisurâ discreto. — Diam. maj. 16 *millim., min.*, 15, *altit.*, 10. (Coll. du Muséum.)

Hab. Forêts des bords du Ménam-Pinh, Laos occidental (Pavie).

2. Helix Longsonensis.

Testa subperforata, discoidea, depressa, tenuis, epidermide lutescente induta, striis incrementi et striis spiralibus, asperis, obliquis, irregularibus, tenerrimis, ornata; spira obtusa; anfractus 5 1/2 *vix convexi, suturâ lineari discreti; primi concolores, lutescentes; ultimi lineis spiralibus fuscis, angustis, inæquidistantibus cingulati; anfractus ultimus ad peripheriam carinâ acutâ, fuscâ, et infrà lineis fuscis, concentricis circiter* 12, *inæquidistantibus munitus; apertura non descendens, rhomboidalis, transversa; columella alba, callo columellari umbilicum fere omninò tegente; labro reflexo, albido, angulato.— Diam. maj.* 40 *millim., min.* 33, *alt.* 20. (Coll. Morlet.)

Hab. Long-son (Tonkin) (Massie).

3. Helix Massiei.

Testa latè et profundè umbilicata, globuloso-conoidea, solidiuscula, striis radiantibus, inæqualibus, subcostuliformibus et sulcis angustis, spiralibus ornata, interdùm submalleata, colore variabilis, tùm lutea, lineis castaneis cingulata, tùm luteo-rufescens; spira obtusa;

anfractus 6 1/2 *suturâ lineari, parùm impressâ discreti, convexiusculi, ultimus convexus, ad peripheriam zonâ castaneâ, vel albidâ cingulatus, non descendens, infrà convexus; apertura ovato-lunaris; marginibus callo tenerrimo junctis; columella brevis, ad umbilicum extrorsùm reflexa, margine basali arcuato, labro reflexo, rotundato, albo vel violaceo. — Diam. maj.* 39 *millim.*, *min.* 31, *alt.* 28. (Coll. Morlet.)

Hab. Song-Ma (Tonkin) (Massie).

4. Amphidromus Xiengensis.

Testa sinistrorsa, angusta, perforata, elongata, conoidea, subfusiformis, nitens, striis incrementi tenerrimis, in infractu ultimo validioribus ornata; spira conica, apice fusca; anfractus 6 1/2-7, *primi* 2 *concolores, lutescentes, sequentes lutei, flammulis fuscis, in medio zonâ angustâ, luteâ, spirali divisis, et ad suturas zonâ lutescente et maculis parvis, spiraliter sparsis ornati; anfractus ultimus ad suturam lineâ integrâ, fusco-rubente cingulatus, supernè flammulis in medio divisis, et infrà zonis concentricis* 3 (*intermediâ luteâ, supernâ et inferâ obscuris*) *ornatus; apertura basi subangulosa, intùs albida, marginibus callo tenuissimo, translucido junctis; columella contorta, crassa, alba; labro late reflexo, albo. — Longit.* 38 *millim., diam. maj.* 18 ; *apertura* 16 *longa,* 8 *lata* (Coll. du Muséum).

Hab. Xieng-Mai et les forêts des bords du Ménam-Pinh, Laos occidental (Pavie).

5. Cyclophorus Songmaensis.

Testa magna, profundè et latè umbilicata, subdepressa, crassa, solida, epidermide fusco-virescente

induta; spira parùm elevata; anfractus 6 rapidè crescentes, suturâ lineari discreti, primi 3 concolores, fusci, striis costelliformibus radiantibus, angustis, ornati; sequentes striis spiralibus densis, subundulatis, striis incrementi decussatis ornati; anfractus ultimus propè suturam depressus, suprà malleatus, spiraliter striatulus, albo, fusco et nigrescente maculatus, ad peripheriam subangulatus, albo et deindè zonâ latâ, fuscâ cingulatus; infrà lævigatus, convexus; circà umbilicum latè albo-zonatus; umbilicus latus, subangulatus, anfractus superiores exhibens; apertura parùm obliqua, subcircularis, intùs pallidè luteo-aurantiaca; peristoma albidum, crassum, latè reflexum, marginibus callo repando junctis, labro rotundato. — Operculum tenue, fuscum, extùs concavum, multispirale; anfractibus 9 oblique striatis; intùs convexum, nitens, concentricè striatulum. — Diam. maj. 51 millim., min. 41, apertura 21 alta, 28 lata (Coll. Morlet).

Hab. Song-Ma (Tonkin) (Massie). L. M.

BIBLIOGRAPHIE

Manual of **Conchology**; structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon, jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon jr. Continué par) **H. A. Pilsbry**. — Partie XLVII (1).

Partie XLVII. — Ce fascicule comprend la fin du genre

(1) Philadelphie, 1890. Publié par la *Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie*. Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagné de XV planches coloriées.

Scutellina ; la famille des *Cocculinidæ*, avec le genre *Cocculina* ; celle des *Addisoniidæ*, avec le genre *Addisonia* ; celle des *Fissurellidæ*, que l'auteur divise en trois sous-familles : celle des *Fissurellinæ*, renfermant le genre *Fissurella*, avec les sous-genres *Fissurella s. stricto*, *Fissuridea* et *Clypidella* ; celle des *Fissurellidinæ*, renfermant les genres *Fissurellidea*, *Pupillæa*, *Lucapina*, *Megatebennus*, genre nouveau (type : *Fissurellidea bimaculata*, Dall), *Macroschisma* et *Lucapinella*, genre nouveau. L'auteur décrit comme espèces nouvelles et figure les *Fissurella punctatissima*, du Chili, et *F. rubropicta*, de la Basse-Californie. H. Crosse.

Manual of **Conchology**; structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon, jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon jr. Continué par) **H. A. Pilsbry**. — Seconde série : **Pulmonata**. Partie XXIII (1).

Partie XXIII. — Dans le groupe d'*Helix* des *Hadra*, l'auteur décrit et figure les espèces des sous-sections *Badistes*, *Sphærospira*, *Xanthomelon*, toutes les trois australiennes. Il passe ensuite à la section également australienne des *Rhagada* et, après l'avoir terminée, commence l'étude des espèces appartenant au sous-genre *Camæna*. Il ne décrit qu'une seule nouveauté, l'*Helix Sublorioliana*, d'Australie. H. Crosse.

(1) Philadelphie, 1890. Publié par la *Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie*. Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagné de VIII planches coloriées.

Die **Mollusken-Fauna Œsterreich-Ungarns** und der **Schweitz**, von (La Faune malacologique de l'Autriche-Hongrie et de la Suisse, par) **S. Clessin** (1). — Livraisons 3, 4 et 5 (fin).

Nous avons déjà, précédemment *(Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 265 et 336), publié le compte rendu des premières livraisons de cet ouvrage, qui, sous un format commode, fait connaître, dans tous ses détails, la faune malacologique continentale de deux des pays d'Europe les plus richement dotés, sous ce rapport, l'Autriche-Hongrie, qui renferme les faunules si curieuses de la Transylvanie et de la Carniole, et la Suisse, dans laquelle les espèces des Alpes prennent un si grand développement. L'auteur a exclu de son travail la faune méditerranéenne des provinces méridionales de l'Autriche, qu'il se propose de traiter ultérieurement, dans un ouvrage spécial, qui continuera la série commencée par son « *Deutsche Excursions-Mollusken-fauna.* »

Il décrit les espèces nouvelles suivantes : *Vitrea opinata*, Ulicny ms.; *Xerophila Talmacencis*, Bielz ms., *X. Jachnoi*; *Orcula Brancsikii; Herilla Kornisii*, Kimakowicz ms., *Pomatias (Pomatiella) pachycheilus*, Westerlund ms.; *P. (P.) Vallæ*, Stossich ms., *P. (Obscurella) apricus*, Mousson ms.; *Vitrella Pfeifferi, V. Haussleri; Bythinella alta, B. Brotiana, B. Robici*; *Lithoglyphus Küsterianus, L. Robicianus, L. globulus; Vivipara neptum; Pisidium Moussonianum, P. Luganense, P. Imhofi :* ces quatre dernières espèces appartiennent à la faune profonde des lacs.

(1) Nuremberg, 1888, chez Bauer et Raspe (E. Kuster). 3 fascicules petit in-8 de 60, 44 et 236 pages d'impressions, accompagnés de nombreuses gravures sur bois, imprimées dans le texte.

Cette faune profonde des lacs, étudiée particulièrement en Suisse, dans ces derniers temps, fournit à l'auteur la matière d'un chapitre fort intéressant. M. le Dr Forel, qui s'est beaucoup occupé de la faune des lacs, la considère comme se composant de trois parties bien distinctes : la faune littorale, qui renferme les animaux des couches d'eau supérieures ; la faune pélagique (cette dernière ne comprend point de Mollusques); et enfin la faune profonde, dans laquelle on trouve des Mollusques fluviatiles, dont la vie normale se passe entre 50 et 100 mètres de profondeur (*Vivipara neptum, Valvata lacustris, V. profunda, V. Imhofi ; Pisidium profundum, etc*). H. Crosse.

Catalog der **Conchylien-Sammlung** von **Fr. Paetel.** Mit Hinzufügung der bis jetzt publicirten recenten Arten, sowie der ermittelten Synonyma (Catalogue de la collection de coquilles de Fr. Paetel. Avec addition des espèces vivantes publiées jusqu'à ce jour, et des synonymes). — Livraisons 15 (1), 16 (2) et 17 (3).

Avec la quinzième livraison de l'ouvrage de M. Fr. Paetel commence le Catalogue des *Acéphalés*, que doit suivre, dans cette même troisième partie, celui des *Brachiopodes*. Le dix-septième fascicule, le dernier paru jusqu'ici, s'arrête au genre *Spondylus*. Malgré quelques défauts et quelques erreurs, difficiles à éviter dans une œuvre aussi longue, il

(1) Berlin, 1890, chez Paetel frères. Fascicule grand in-8 de 80 pages d'impression.

(2) Berlin, 1890, chez Paetel frères. Fascicule grand in-8 de 80 pages d'impression.

(3) Berlin, 1890, chez Paetel frères. Fascicule grand in-8 de 80 pages d'impression.

est impossible de ne pas apprécier le côté véritablement utile de l'ouvrage, qui est appelé à rendre de grands services aux naturalistes et à les aider fréquemment, dans leurs travaux. Aussi appelons-nous de tous nos vœux le moment, rapproché nous l'espérons, où paraîtra la dernière livraison, accompagnée des tables. Il sera permis alors de recommander l'ouvrage, en toute sûreté de conscience, et d'accorder à l'auteur les louanges que mérite l'œuvre de patience et de dévouement qu'il aura su mener à bien.

H. CROSSE.

Sur l'organisation des collections de Malacologie au Muséum d'Histoire naturelle ; par **Edmond Perrier** (1).

L'auteur a profité de l'aménagement, dans les nouvelles galeries du Muséum de Paris, des collections de Malacologie pour essayer de refondre le classement de ces collections. Il expose actuellement, pour la première fois, la collection des *Prosobranches*, qui, d'après lui, ne comprend pas moins de 67,935 coquilles. Il applique aux *Scutibranches* de Cuvier la dénomination de *Diotocardes* et les divise en *Homonéphridés*, *Hétéronéphridés* et *Mononéphridés*, selon qu'ils présentent deux reins de même structure (*Fissurella*), deux reins de structure dissemblable (*Haliotis, Turbo, Trochus*), ou un seul rein (*Nerita*). Il fait des *Patellidæ* le sous-ordre des *Hétérocardes* et donne le nom de *Monotocardes* aux *Pectinibranches* des auteurs.

H. CROSSE.

(1) Paris, 1890. Brochure in-4 de 4 pages d'impression. (Extr. des *Comptes rendus des Séances de l'Académie des Sciences* du 2 juin 1890.

Sur le mécanisme de la respiration chez les **Ampullaridés**; par **Paul Fischer** et **E. L. Bouvier** (1).

Les *Ampullaridés* présentent la particularité, peu commune chez les *Gastropodes Prosobranches*, d'être munis, à la fois, d'une branchie et d'un poumon. Ce dernier organe forme une chambre distincte dans la partie dorsale de la cavité palléale et son plancher, percé d'un orifice situé en avant et à gauche, sépare cette cavité en deux étages superposés. Les auteurs ont pu étudier le mécanisme de la respiration de cés animaux chez deux espèces, appartenant à des groupes différents, l'*Ampullaria insularum*, grosse espèce dextre de l'Amérique du Sud, et le *Lanistes Boltenianus*, forme sénestre d'Égypte. Dans la première, l'animal, situé dans l'eau, allonge son siphon, fait affleurer l'orifice à la surface et, rentrant et ressortant alternativement sa tête, produit dans le poumon des mouvements d'aspiration et d'expiration qui ont pour résultat d'en renouveler l'air. Le *Lanistes Boltenianus*, dont l'animal est assez différent de l'autre par le faible développement de son siphon gauche, respire à la fois l'air et l'eau par le siphon et n'exécute jamais, au moment où se produit le renouvellement de l'air dans le poumon, ces mouvements de la tête qui rendent si caractéristique la respiration aérienne des vrais *Ampullaria*: les *Lanistes* sont donc beaucoup moins bien adaptés à la vie aérienne que ne le sont les véritables *Ampullaria*.

H. Crosse.

(1) Paris, 1890. Brochure in-4 de 4 pages d'impression. (Extr. des *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences* du 21 juillet 1890.)

Sur la répartition stratigraphique des **Brachiopodes** de mer profonde, recueillis durant les expéditions du *Travailleur* et du *Talisman ;* par le **Dr P. Fischer** et **D. P. Œhlert** (1).

Les *Brachiopodes* recueillis à de grandes profondeurs, pendant les expéditions du *Travailleur* et du *Talisman* sont au nombre de 16 espèces, appartenant aux genres *Crania, Rhynchonella, Dyscolia, Terebratulina, Eucalathis, Terebratula, Magellania, Mühlfeldtia, Platidia* et *Megathyris*. En recherchant les gisements fossilifères, où se rencontre la plus grande proportion de ces espèces, on trouve que les dépôts pliocènes marins de la Sicile (Messine) et de la Calabre (Reggio) possèdent 13 de ces formes, soit absolument identiques, soit au moins représentatives. C'est donc dans les couches du Zancléen du sud de l'Italie que l'on retrouve un ensemble d'espèces rappelant la faune abyssale actuelle de la province marine lusitanienne.

Depuis la période pliocène, la Méditerranée a perdu une partie de ses *Brachiopodes* profonds et cette tendance à l'extinction des formes abyssales paraît se manifester encore aujourd'hui. Les auteurs l'attribuent au fait du réchauffement progressif des eaux de cette mer, dont la température actuelle est de + 13 degrés centigrades, depuis 183 mètres jusqu'au fond. Peut-être existe-t-il encore une autre cause, au moins aussi puissante, qui provoque l'extinction lente des *Brachiopodes* méditerranéens, et particulièrement de ceux des grands fonds ? Nous voulons parler de l'envasement progressif de la Méditerranée et, par suite,

(1) Paris, 1890. Brochure in-4 de 3 pages d'impression. (Extr. des *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences* du 28 juillet 1890.)

de la diminution, plus ou moins lente mais assurée, des fonds coralligènes, favorables au développement des *Brachiopodes*. H. Crosse.

L'Oligocene dei dintorni di **Termini-Imerese.** Memoria del Prof. (L'Oligocène des environs de Termini-Imerese. Mémoire du Professeur) **Saverio Ciofalo** (1).

L'auteur décrit comme nouvelles et figure les espèces suivantes, fossiles des lambeaux de terrain oligocène que l'on trouve superposés à l'éocène dans une partie des environs d'une ville de Sicile connue par d'antiques souvenirs, Termini-Imerese : *Cardita Seguenzæ, C. Diblasii; Lucina Gemmellaroi; Venus Himerensis, V. Degregorii; Trochus Pigorinii; Natica Battagliæ; Surcula Destefanii; Latirus? Termitanus.* H. Crosse.

Guide du Géologue dans le **Tertiaire Parisien,** comprenant : 1° Une coupe générale détaillée; 2° dix cartes topographiques au quatre-vingt millième ; 3° la liste des fossiles trouvés dans les principaux gisements; 4° dix planches en phototypie représentant les espèces les plus importantes. Par **A. Laville** (2).

L'auteur, après avoir donné, assise par assise, la liste des principaux fossiles du Bassin de Paris, indique, par

(1) Catane, 1890 ? (sans date). Brochure in-4 de 13 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. du vol. II de la série 4 des *Atti dell' Accademia Gioenia di Scienze naturali in Catania*).

(2) Paris, 1890, au Comptoir géologique de Paris, chez Dagincourt et Cie, 15, rue de Tournon. Fascicule in-8 de 24 pages d'impression, accompagné de X planches imprimées en phototypie.

10 cartes très bien traitées, les excursions les plus importantes et les plus fructueuses qu'il est possible de faire dans ce Bassin, à la recherche des fossiles. Les gisements, les exploitations avec fossiles, les tranchées ou affleurements fossilifères se trouvent indiqués de la façon la plus claire et la plus commode, par des signes de convention. A la suite, des planches très bien faites, imprimées en phototypie, représentent les coquilles les plus caractéristiques des couches suivantes : Sables de Fontainebleau ; Sables moyens ; Calcaire grossier supérieur ; Calcaire grossier inférieur ; Sables nummulitiques ; Sables de Bracheux ; Lignites du Soissonnais ; Calcaire de Rilly. Nul ouvrage, assurément, ne justifie mieux son titre de *Guide du Géologue dans le Tertiaire Parisien*, et les naturalistes désireux de pouvoir explorer sans perte de temps et sans erreurs de direction les diverses couches de notre Bassin de Paris s'en serviront utilement.

H. Crosse.

Description of a new Species of Land Shell from **Cuba — Vertigo Cubana.** By (Description d'une nouvelle espèce de Coquille terrestre de Cuba. — Vertigo Cubana. Par) **W. H. Dall** (1).

L'auteur décrit, sous le nom de *Vertigo Cubana* et figure une petite espèce de Cuba, représentée dans la collection de l'*U. S. National Museum* de Washington par un individu unique.

H. Crosse.

(1) Washington, 1890. Brochure in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée de 2 gravures sur bois imprimées dans le texte. (Extr. du vol. XIII des *Proc. of the U. S. Nat. Museum for the year* 1890.)

The **Radula** in **Rhipidoglossate Mollusks.** — By (Le Radula, chez les Mollusques Rhipidoglosses. Par) **H. A. Pilsbry** (1).

L'auteur établit que, chez les Mollusques Rhipidoglosses, les dents marginales de la radule n'éprouvent que de faibles variations. La réduction dans le nombre de ces dents est une conséquence de l'élargissement des dents de la partie centrale de l'organe et c'est dans cette partie centrale que le caractère différentiel prend naissance. Dans la famille des *Trochidæ*, les dents latérales externes tombent en voie de dégénérescence, chez les formes les plus spécialisées (les *Trochus* et *Clanculus*, par exemple), qui n'ont que 5 dents latérales parfaites, la sixième étant représentée par une petite plaque sans cuspide.

H. Crosse.

On the Anatomy of **Ærope Caffra**, Férussac. — Note on a Southern **Pupa**. By (Sur l'anatomie de l'Ærope Caffra, Férussac. — Note sur un Pupa méridional. Par) **H. A. Pilsbry** (2).

L'auteur, ayant eu occasion d'étudier l'animal d'un *Ærope Caffra*, nous apprend que la formule des rangées de dents de la radule est 16 — 1 — 16. La dent rachidienne ou centrale est étroite et lancéolée ; les dents latérales sont disposées en rangées très obliques, pointues et elles augmentent rapidement de taille, de la première à la cinquième, qui est très fortement développée, tandis que

(1) Philadelphie, 1889. Brochure in-8 de 1 page d'impression. (Extr. des *Proc. of the Acad. of nat. Sc. of Philadelphia*, de 1889)

(2) Philadelphie, 1890. Brochure in-8 de 6 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extr. des *Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia*, de 1890.)

les suivantes sont grêles, minuscules et presque obsolètes. Il n'existe pas de véritables dents marginales. Si, parmi les *Agnathes* héliciformes, les *Rhytida* sont hautement caractérisées par l'absence de la dent rachidienne, le groupe sud-africain, composé de l'*Helix Caffra*, Férussac, et de l'*H. Knysnaensis*, Pfeiffer, et connu sous le nom générique *Ærope*, est, de son côté, très remarquable aussi par ses rangées obliques de dents spiniformes, se rapetissant, jusqu'à l'exagération, vers le centre et vers la partie externe de la radule.

A la suite de son mémoire, M. Pilsbry décrit, sous le nom de *Pupa hordeacella*, une petite espèce américaine nouvelle, qui a été recueillie dans l'Arizona, dans la partie centrale du Texas et en Floride. H. Crosse.

On a new **Bulimulus.** By (Sur un nouveau Bulimulus. Par) **H. A. Pilsbry** (1).

L'auteur décrit, peut-être un peu trop sommairement, sous le nom de *Bulimulus Ragsdalei*, une espèce nouvelle du Texas, appartenant au même groupe que le *B. Schiedeanus*, mais plus svelte, et se distinguant de tous ses congénères de l'Amérique du Nord par son test fortement strié, dans le sens de la longueur. H. Crosse.

New **East Indian Land Shells.** By (Coquilles terrestres nouvelles des Indes Orientales. Par) **H. A. Pilsbry** (2).

(1) Philadelphie, 1890. Brochure in-8 d'une page d'impression. (Extr. de l'année 1890 des *Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia.*)

(2) Philadelphie, 1890. Brochure in-8 de 2 pages d'impression. (Extr. de l'année 1890 des *Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia.*)

M. Pilsbry décrit les espèces nouvelles suivantes : *Helicina Dentoni*, de la Nouvelle-Guinée; *Nanina Ruschenbergi*, des Iles Liu-Kiu.

H. CROSSE.

New and little known **American Mollusks.** — N° 3. By (Mollusques Américains nouveaux ou peu connus. — N° 3. Par) **H. A. Pilsbry** (1).

L'auteur décrit et figure les espèces Américaines suivantes : *Bulimulus Ragsdalei*, du Texas ; *Pupa syngenes*, de l'Arizona ; *Zonites Shimekii*, du Lœss de l'Iowa ; *Vaginulus Schivelyæ*, des Bermudes, non sans quelque doute relativement aux causes qui ont pu amener la présence de l'espèce dans ces îles ; *Goniobasis Crandalli*, de l'Arkansas. Il ajoute quelques éclaircissements au sujet d'une espèce terrestre de Californie, assez mal connue jusqu'ici, même des auteurs Américains, l'*Helix* (*Polygyrella*) *Harfordiana*, Cooper, de Fresno County. Nous rappellerons qu'il existe déjà, dans la nomenclature, un *Helix* (*Cochlostyla*) *Harfordi*, Broderip.

H. CROSSE.

Eine neue Landschnecke aus **Tripoli.** (Une nouvelle Coquille terrestre de Tripoli. Par) **E. von Martens** (2).

L'auteur décrit, sous le nom d'*Helix Quedenfeldti*, une espèce nouvelle, voisine de l'*H. Leachi*, mais néanmoins bien distincte, et provenant de Misselata, au sud de Choms, dans le Vilayet de Tripoli de Barbarie.

H. CROSSE.

(1) Philadelphie, 1890. Brochure in-8 de 7 pages d'impression, accompagnées d'une planche gravée. (Extr. de l'année 1890 des *Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia.*)

(2) Berlin, 1890. Brochure in-8 de 2 pages d'impression. (Extr. des *Sitz. Ber. Ges. Natur. Berlin*, du 15 avril 1890.)

La Faune miraculeuse du **Londinien** d'Appenzell,
Par le professeur **Mayer-Eymar** (1).

L'auteur signale, au pied du Faenhern et dans le Londinien d'Appenzell, c'est-à-dire dans un gisement de l'âge de l'argile de Londres et des Sables qui lui font suite, la présence assez inattendue de quelques types crétacés, et notamment des suivants : *Ostrea Studeri, O. Deickei ; Pecten (Neithea) Edwardsi, P. (N.) Dixoni, P. (N.) subæquicostatus ; Pecten (Cornelia) Munieri ;* des fragments d'*Inoceramus*, peu déterminables, au point de vue spécifique, mais incontestables génériquement ; *Rhynchonella Rechsteineri ;* enfin, *Baculites Heberti*, une *Ammonée* tertiaire ! Il est assurément bizarre de rencontrer ces formes crétacées gisant côte à côte avec les espèces éocènes les mieux caractérisées des marnes et du calcaire du Londinien d'Appenzell, et, si cela ne constitue pas tout à fait une faune miraculeuse, pour employer l'expression de l'auteur, c'est, du moins, certainement, un mélange d'espèces très singulier et une faune bien extraordinaire. Des faits de cette ordre, rapprochés des difficultés que l'on éprouve à classer géologiquement, d'une façon satisfaisante, certains terrains de l'Amérique du Nord (le groupe de Laramie, par exemple), nous semblent de nature à prouver que la limite qui sépare le secondaire du tertiaire est beaucoup moins nette qu'on ne le supposait autrefois.

H. Crosse.

Zur Kenntniss der **Land-** und **Süsswasser-Mol-**

(1) Zurich, 1890. Brochure in-12 de 15 pages d'impression. (Extr. du *Vierteljahrs. d. naturf. Ges. in Zürich*, 1890.)

lusken von **Nossi-Bé.** — I (1) et II (2). — Von (Contribution à la connaissance des Mollusques terrestres et fluviatiles de Nossi-Bé. — I et II. — Par le) **Dr O. Boettger.**

L'auteur ajoute trente-trois espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles à celles dont il avait déjà signalé la présence à Nossi-Bé, dans son premier Catalogue de 1889, dont nous rendons compte également ici, ce qui porte le chiffre total des espèces de cette faune, en y ajoutant la petite île voisine de Nossi-Comba, à 54, parmi lesquelles les suivantes sont décrites comme nouvelles : dans la première partie, *Macrochlamys Stumpffi ; Helix (Helicophanta) partuliformis, H. (Ampelita) Loucoubeensis*, Crosse ms., *H. (A.) lanciformis ; Tropidophora Stumpffi, T. undatolirata* ; dans la seconde, *T. nigrotæniata ; Neritina (Neritæa) Stumpffi*.

Dans le catalogue de Mollusques de Nossi-Bé que nous avons publié en 1881 (3), nous énumérions seulement 34 espèces terrestres et fluviatiles, comme ayant été recueillies par M. Edouard Marie. Grâce aux recherches récentes de M. Stumpff, ce nombre s'est notablement augmenté et cette petite faune, qui d'ailleurs se relie intimement à celle de la grande île africaine voisine, commence à prendre une certaine importance.

H. Crosse.

---

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1889. Brochure in-8 de 13 pages d'impression. (Extr. des numéros 3 et 4 du *Nachrichtsblatt der deutschen Malak. Ges.* de 1889.)

(2) Francfort-sur-le Mein, 1890. Brochure in-8 de 21 pages d'impression. (Extr. des numéros 5 et 6 du *Nachrichtsblatt der deutschen Malak. Ges.* de 1890.)

(3) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIX, p. 189, 1881.

On the **Land** and **Freshwater-Shells** of the **Louisiade Archipelago**. By (Sur les Coquilles terrestres et fluviatiles de l'archipel de la Louisiade. Par) **Edgar A. Smith** (1).

Les Mollusques de l'archipel de la Louisiade n'étaient guère connus, jusqu'ici, que par le voyage du *Rattlesnake*, fait par Mac-Gillivray, en 1849, et par quelques rares diagnoses isolées de Forbes, Pfeiffer, Cox, Angas et H. Adams. M. Basile Thomson vient d'enrichir le *British Museum* d'une collection peu nombreuse mais fort intéressante de Mollusques terrestres et fluviatiles, recueillis par lui dans quelques-une des îles de cet archipel, ce qui a permis à notre savant confrère, M. Edgar A. Smith, de publier une liste très augmentée de la faune malacologique de ce groupe d'îles, dans l'état actuel de nos connaissances.

Ce Catalogue nous paraît de nature à intéresser nos lecteurs.

Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Archipel de la Louisiade.

1. *Nanina divisa*, Forbes. — Ile Sudest.
2. *N.* — *inclinata*, Pfeiffer. — Saint-Aignan.
3. *N.* — *Rosseliana*, *n. sp.* — Ile Rossel.
4. *Trochomorpha nigrans*, *n. sp.* — Ile Rossel.
5. *Helix (Chloritis) Leei*, Cox. — Saint-Aignan (Thomson).
6. *H.* — (*C.* —) *subcorpulenta*, *n. sp.* — I. Rossel.
7. *H.* — (*Geotrochus*) *Chapmani*, Cox. — I. Rossel (Cox ; Thomson).
8. *H.* — (*G.* —) *Louisiadensis*, Forbes. — Ile Sudest (Mac-Gillivray).

(1) Londres, 1889. Brochure in-8 de 11 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extr. du numéro de septembre 1889 des *Ann. a. Mag. of nat. History.*)

9. *Helix* (*G.* —) *Millicentæ*, Cox.

10. *H.* — (*G.* —) *Thomsoni*, *n. sp.* — Saint-Aignan.

11. *H.* — (*G.* —) *Dampieri*, Angas.

12. *H.* — (*G.* —) *Boyeri*, Fischer et Bernardi. — Arch. Louisiade (Angas) ? — Arch. Amirauté.

13. *H.* — (*G.* —) *coniformis*, Férussac. — Arch. Louisiade (Kobelt) ? — Nouvelle-Irlande.

14. *H.* — (*G.* —) *Gurgustii*, Cox. — I. Rossel.

15. *Auricula tornatelliformis*, Petit. — Pig Island. — I. Philippines.

16. *Pythia scarabæus*, Linné. — St-Aignan. I. Sudest.

17. *Cassidula sulculosa*, Mousson. — I. Sudest.

18. *Melampus luteus*, Quoy et Gaimard.

19. *M.* — *caffer*, Küster. — Pig Island. — Philippines. Samoa. Natal, etc.

20. *Melania amarula*, Linné. — I. Sudest.

21. *M.* — *Salomonis*, Brot. — I. Sudest.

22. *M.* — *maurula*, Reeve.

23. *M.* — *Petiti*, Philippi. — I. Rossel.

24. *Pupinella grandis*, Forbes. — I. Sudest.

25. *P.* — *Louisiadensis*, *n. sp.* — I. Rossel.

26. *P.* — *Macgregori*, *n. sp.* — I. Rossel.

27. *P.* — *Rosseliana*, *n. sp.* — I. Rossel.

28. *P.* — *minor*, *n. sp.* — I. Rossel.

29. *Pupinella Angasi*, H. Adams.

30. *Helicina congener*, *n. sp.* — Saint-Aignan.

31. *H.* — — ? — I. Rossel.

32. *H.* — *Stanleyi*, Forbes. — I. Duchâteau (MacGillivray).

33. *H.* — *Louisiadensis*, Forbes. — I. Ronde, au N. de l'I. Sudest.

34. *Neritina Petiti*, Recluz. — Saint-Aignan (Thomson).

35. *N.* — *Mac-Gillivrayi*, Reeve. — Saint-Aignan (Thomson).

36. *N.* — *adumbrata*, Reeve. — Saint-Aignan (Thomson).

37. *N.* — *variegata*, Lesson. — Saint-Aignan (Thomson).

38. *N.* — *subsulcata*, Sowerby. — Saint-Aignan (Thomson).

39. *N.* — *Powisiana*, Recluz. — Saint-Aignan (Thomson).

40. *N.* — *olivacea*, Recluz. — Saint-Aignan (Thomson).

41. *N.* — *Turtoni*, Recluz. — I. Sudest (Mac-Gillivray).

42. *N.* — *diadema*, Recluz. — I. Saint-Stephens (T. Canefri).

43. *N.* — *brevispina*, Lamarck, *var.* — Saint-Aignan. I. Rossel. I. Sudest (Thomson).

44. *N.* — *Tahitensis*, Lesson. — I. Sudest (Mac-Gillivray).

45. *Septaria Bougainvillei*, Recluz. — I. Sudest (Mac-Gillivray.

Le principal caractère de cette petite faune, c'est la présence, constatée par M. B. Thomson, dans cet Archipel, de *Pupinella* relativement nombreux et tous de grande taille (un d'eux, le *P. Louisiadensis*, Smith, dépasse le *P. grandis* de Forbes). Elle prouve que cette faune se relie intimement à celle de l'île Woodlark ou Moiou, caractérisée également par la présence de grands *Pupinella* (*P. Moulinsiana*, Fischer et Bernardi, dont *P. leucostoma*, Montrouzier est synonyme). On peut, par conséquent, soutenir, à l'encontre des géographes les plus accrédités et au nom de la géographie zoologique, que Woodlark,

malgré son éloignement, appartient à l'archipel de la Louisiade et ne constitue pas un centre isolé.

H. Crosse.

On the nomenclature of the Orals Folds in the Shells of **Clausilia**. By (Sur la nomenclature des plis oraux dans les coquilles des Clausilia. Par) **Edgar A. Smith** et **B. B. Woodward** (1).

On sait, comme le rappellent les auteurs, que les plis qui se trouvent dans l'intérieur de l'ouverture des *Clausilia* et que l'on désigne sous le nom de *plicæ* et de *lamellæ* sont particulièrement caractéristiques et servent généralement de base pour établir des subdivisions, dans le genre. Seulement, il s'est glissé, parfois, quelque confusion dans l'emploi et l'application de quelques-uns des termes adoptés par les naturalistes. MM. Smith et Woodward acceptent la terminologie de MM. Schmidt et Boettger et recommandent l'emploi des dénominations latines suivantes, pour la caractéristique des groupes et la description des espèces :

1. Sur le bord columellaire. — *Lamella superior. Lamellæ interlamellares. Lamella inferior. Lamella subcolumellaris.*

2. Sur la muraille columellaire (non visible du dehors). — *Lamella parallela. Lamella fulcrans. Lamella spiralis. Lamella inserta.*

3. Sur la muraille du bord externe. — *Plicæ suturales*, 1, 2, 3, *etc. Plica principalis. Plicæ palatales*, 1, 2, 3, *etc. Plica lunata, aut Lunella.*

Dans un tableau synoptique, les auteurs mettent, en

(1) Londres, 1890. Brochure in-8 de 5 pages d'impression, accompagnées d'un tableau synoptique et d'une planche lithographiée. Extr. du n° de mars 1890 des *Ann. a. Mag. of nat. History*.)

regard de leur travail, les terminologies diverses de quelques-uns des naturalistes qui se sont occupés plus spécialement du genre *Clausilia*.

H. Crosse.

On a new Genus and some new Species of **Shells** from **Lake Tanganyika**. By (Sur un nouveau genre et quelques nouvelles espèces de coquilles provenant du Lac Tanganyika. Par) **Edgar A. Smith** (1).

L'auteur propose de réserver le nom générique *Paramelania* exclusivement à deux espèces du lac Tanganyika, le *P. Damoni* et le *P. crassigranulata*, et de créer le nouveau genre *Nassopsis* pour le *Paramelania nassa*, *var. grandis*, dont M. E. Coode Hore a récemment offert au *British Museum* deux exemplaires munis de leur opercule et avec l'animal. Il se base sur la sinuation ou, autrement dit, la subtroncation de la columelle, qui n'existe pas chez les véritables *Paramelania*, et, en particulier, sur l'opercule qui appartient à un type entièrement différent. En effet, tandis que l'opercule des *Paramelania* est grand, oval, paucispiral près du nucléus, qui est à distance presque égale des extrémités, celui des *Nassopsis* est petit et légèrement paucispiral, aux environs d'un nucléus complètement terminal, ou peu s'en faut. La formule dentaire de la radule des *Nassopsis* est : 3—1—3. La dent centrale est très petite. M. Gwatkin, que l'auteur a consulté, considère cette radule comme se rapprochant de celle des *Cerithiidæ* plutôt que de celle des *Littorinidæ*. M. Smith, d'après son appréciation personnelle, lui trouve

(1) Londres, 1890. Brochure in-8 de 4 pages d'impression. (Extr. du numéro de juillet 1890 des *Ann. a. Mag. of nat. History*.)

une grande ressemblance avec la radule des *Planaxis*.

L'auteur décrit 3 espèces nouvelles de la région du lac Tanganyika : *Turbonilla? terebriformis*, douteux comme genre ; *Streptostele Horei* et *S. simplex*.

H. Crosse.

A List of the Species of **Achatina** from **South Africa**, with the Description of a new Species. By (Liste des espèces d'Achatina de l'Afrique méridionale, avec la description d'une espèce nouvelle. Par) **Edgar A. Smith** (1).

L'auteur énumère 19 espèces d'*Achatina* comme vivant dans l'Afrique méridionale, depuis le Cap jusqu'au Damara-Land, sur la côte occidentale, et à la Baie Delagoa, sur la côte orientale. Il décrit, parmi elles, une espèce nouvelle, l'*Achatina Burnupi*, recueilli sur le Drakensberg, au N. de Natal, à une altitude de 5,000 à 6,000 pieds (anglais), par M. Henry E. Burnup.

H. Crosse.

Die **Landschnecken-Fauna** der Insel **Cebu**. Von (La Faune malacologique terrestre de l'île de Zébu. Par) le **Dr O. F. von Möllendorff** (2).

L'auteur, qui, grâce à son séjour prolongé aux Philippines, a pu étudier de près cette faune splendide et a largement contribué, pour sa part, à l'enrichir, particulièrement en ce qui concerne les petites espèces, que

(1) Londres, 1890. Brochure in-8 de 5 pages d'impression. (Extr. du numéro de novembre 1890 des *Ann. a. Mag. of nat. History*.)

(2) Francfort-sur-le-Mein. Brochure grand in-8 de 104 pages d'impression, accompagnée de 3 planches lithographiées. (Extr. du *Bericht über Senckenberg. naturf. Ges.*, 1890.)

H. Cuming avait totalement négligées, nous fait connaitre aujourd'hui, la population malacologique de l'île de Zébu ou Cebu, comme l'écrivent les Allemands et les Espagnols : il y joint les petites îles de son littoral, Magtan, situé à l'Est, et Bandayan, qui se trouve au Nord.

M. de Möllendorff énumère 169 espèces de Mollusques terrestres (y compris les *Auriculacés* et les *Truncatella*), parmi lesquelles nous citerons les suivantes, qui sont ou nouvelles, ou remarquables, à un point de vue quelconque :

Streptaxis (*Micrartemon*) *Boettgeri, n. sp.* — C'est la première fois que la présence de ce genre est signalée aux Philippines.

Le groupe des *Diaphora*, cette section spéciale aux Philippines et si étrange du genre *Ennea*, est représenté par 5 espèces, toutes très remarquables (*D. tuba, D. Kochiana, D. Quadrasi, D. eutrachela, n. sp.,* et *D. devians, n. sp.*)

Vitrinoconus Quadrasi, n. sp.

Macrochlamys Kochi, n. sp.

Euplecta (*Pareuplecta*) *marginata, n. sp.*

Lamprocystis badia et *L. imitatrix, n. sp.*

Trochomorpha (*Videna*) *costellifera, n. sp.*

Cochlostyla (*Corasia*) *almæ, n.sp.*, établi sur l'*Helix reginæ, var. β*. Les remarquables Carocolles d'un vert bleuâtre des Philippines, qui sont une des merveilles de cette faune exceptionnelle, ont donné lieu à l'établissement de 4 espèces (*C. reginæ*, Broderip ; *C. almæ*, Möllendorff ; *C. cærulea*, Möllendorff ; *C. Elisabethæ*, O. Semper). Peut-être ne sont-ce que des variétés locales d'une seule et même espèce ? La première provient de Catanduanes et de Polillo, la seconde de Cebu, la troisième de

Morong (partie centrale de l'Ile Luzon) et la quatrième de l'Ile Calayan, au N. de Luzon.

Hapalus umbilicatus, n. sp. ; *H. perforatus, n. sp.*

Prosopeas suturale, n. sp.

Opeas hexagyrum, Boettger, *ms.*

Geostilbia Philippinica, n. sp.

Hypselostoma Luzonicum, Möllendorff. La présence d'une espèce de ce genre indo-chinois rattache, par un lien de plus, les Philippines à l'Asie. La forme typique vit sur les roches calcaires, aux environs d'Antipolo, dans la province de Manille ; la *var. major* provient des montagnes de Morong (île de Luzon) et la *var. imbricata* des environs de Medellin (île de Cebu).

Ptychochilus Moellendorffi, Boettger, *ms.*

Cyathopoma aries n. sp. Il nous paraît difficile de considérer comme *Cyathopoma* cette forme singulière de Mollusque terrestre operculé, dont les tours, détachés dès leur origine, sont entièrement libres, à l'exception des tours embryonnaires (1 1/2) et se continuent en une courbe régulière, développée dans le sens de la spire, mais toujours sans se toucher. Elle rappelle à l'esprit, jusqu'à un certain point, les *Cyclosurus* de Mayotte, bien que son mode d'enroulement, ou plutôt de déroulement de tours soit tout différent. A notre avis, cette forme excentrique doit constituer un groupe à part, d'une valeur générique ou au moins subgénérique et auquel on pourrait attribuer le nom de *Balambania*, tiré du bourg de Balambau, situé sur la côte occidentale de l'île de Cebu et dans les environs duquel le type (*Cyathopoma aries*, Möllendorff) a été recueilli.

Cyclotus (*Eucyclotus*) *sulcatus, n. sp.*; *C.* (*Pseudocyclophorus*) *cyclophoroides, n. sp.*

Ditropis Cebuana; n. sp. Encore un genre Indien qui se trouve représenté dans l'île de Cebu.

Helicomorpha, genre nouveau de la famille de *Diplommatinidæ* (type : *H. turricula, n. sp.*)

Palaina trachelostropha, n. sp. Forme très curieuse de Diplommatinidé, chez laquelle le dernier tour se détache et s'infléchit brusquement, en sens vertical.

Diplommatina pimelodes, n. sp.: *D.* (*Sinica*) *Thersites, n. sp.*

Helicina dichroa, n. sp.

On voit par ce rapide exposé, quelle importante contribution l'auteur a apportée à la connaissance de la faune malacologique terrestre de l'île de Cebu. On voit, en même temps, que toute cette faune, en dehors de son incontestable originalité, est Asiatique, nullement Océanienne, et qu'elle se relie intimement à l'Inde et à l'Indo-Chine, par ses Mollusques terrestres.

H. Crosse.

Ad. Strubell's Konchylien aus **Java.** — I. — Von (Coquilles recueillies à Java par Ad. Strubell. — I — Par le Dr). **O. Boettger** (1).

L'auteur fait connaître les résultats malacologiques d'un voyage scientifique que vient d'accomplir, dans le cours de l'année 1889, à Java et aux Moluques, un jeune Zoologiste de Francfort, M. le Dr Adolf Strubell.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *Helicarion Adolfi*; *Kaliella Javana*; *Trochomorpha Strubelli*, *T. concolor*; *Glessula cornea*, *Hasselt ms.*;

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1890. Brochure grand in-8 de 47 pages d'impression, accompagnée de II planches lithographiées. (Extr. du *Bericht über die Senckenb. naturf. Ges.*, 1890.)

Clausilia (*Pseudonenia*) *Salacana*; *Melania* (*Melanoides*) *subcancellata*; *Pupina* (*Eupupina*) *bipalatalis*, *P.* (*E.*) *sucinacia*, *P.* (*E.*) *Treubi*; *Lagochilus longipilum*; *Pterocyclus Sluiteri*.

M. Strubell a recueilli, à Java, 54 espèces de Mollusques (37 terrestres et 17 fluviatiles) : c'est seulement à peu près la moitié de ce que l'on connaît, jusqu'ici, dans cette île, mais les résultats acquis ne laissent pas que d'être intéressants, et les additions faites aux genres *Trochonanina*, *Sitala*, *Kaliella*, *Trochomorpha*, *Lagochilus* et *Clausilia* viennent enrichir la faune de Java, dans une proportion assez notable.

On sera peut-être curieux de savoir dans quel état se trouve, actuellement, la faune malacologique marine de ce qui reste de l'île de Krakatau (N.-E. de Java), depuis la terrible éruption qui a bouleversé toute cette région. Les Mollusques assez aventureux pour avoir osé se risquer dans ces parages appartiennent à 6 espèces : 5 *Littorina* (*L. carinifera*, Menke, *L. intermedia*, Philippi, *L. pusilla*) Philippi, *L. subgranosa*, Frauenfeld, *L. undulata*, Gray, et 1 *Acmæa* non déterminé.

H. Crosse.

The **British Naturalist's** Catalogue of the **Land** and **Fresh-water Mollusca** of the **British Islands**. By (Le Naturaliste Britannique. Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles des Iles Britanniques. Par) **T. D. A. Cockerell** (1).

L'auteur a pensé qu'il ne serait pas sans utilité de publier un Catalogue des Mollusques terrestres et fluvia-

(1) Londres, sans date, chez Swan Sonnenschein and C°. Brochure in-8 de 19 pages d'impression. Prix : 6 pence.

tiles des Iles Britanniques, succinct, ne contenant que quelques pages, mais néanmoins complet, au point de vue des espèces et des variétés, et, en même temps, suffisamment scientifique pour tenir compte, dans une juste mesure, des progrès les plus récents de la Malacologie. Nous croyons qu'il ne s'est pas trompé dans ses prévisions et que sa brochure est appelée à rendre service aux naturalistes qui s'intéressent à l'étude des Mollusques terrestres et fluviatiles des Iles Britanniques.

Le Catalogue énumère 146 espèces dont la présence, dans ces îles, peut être considérée comme certaine. Il mentionne ensuite : 1° Les espèces, au nombre de 8, qui ont existé précédemment, dans les Iles Britanniques, mais qu'on n'y retrouve plus nulle part, maintenant, à l'état vivant ; 2° Les Coquilles d'Estuaires ou Pulmonobranches marins ; 3° Enfin, les espèces, au nombre de 5, indiquées à tort, par les auteurs, comme se trouvant dans les Iles Britanniques.

H. Crosse.

Report on the **Marine Molluscan Fauna** of the **Island of St-Helena.** By (Rapport sur la Faune malacologique marine de l'île de Sainte-Hélène. Par) **Edgar A. Smith** (1).

Si l'on connaissait assez bien, dans ces derniers temps, les Mollusques terrestres de l'île Saint-Hélène, dont quelques-uns, des plus remarquables, sont éteints ou en voie d'extinction et menacent d'être remplacés, sous peu, par des formes européennes acclimatées, il n'en était pas de même des Mollusques marins. C'est à peine si une quaran-

(1) Londres, 1890. Brochure in-8 de 71 pages d'impression, accompagnée de 4 planches, dont 2 sont coloriées. (Extr. du n° d'avril 1890 des *Proceed. of the Zool. Soc. of London.*)

taine d'espèces, recueillies par MM. Alexander, Wallich, G. Grey et J. C. Melliss, avait pu être cataloguée jusqu'ici, et c'est à l'aide des matériaux rapportés par le dernier de ces naturalistes que G. Jeffreys avait pu, en 1872 (1), dresser une première liste des Mollusques de cette petite île lointaine, qui rappelle de si grands souvenirs.

M. le capitaine W. A Turton a, récemment, dans le cours des années 1884 à 1886 et grâce à des recherches effectuées sur le littoral et à des dragages poussés jusqu'à une profondeur de 80 brasses, recueilli à Sainte-Hélène une intéressante collection de Mollusques marins, qu'il a libéralement offerte au *British Museum*, et qui, étudiée par notre savant confrère, M. Edgar A. Smith, vient augmenter de 138 espèces la faune de l'île, en portant leur nombre total au chiffre de 178.

La composition de cette faune marine est assez curieuse. Et d'abord, à l'exception du *Gadinia costata*, on ne rencontre, dans les eaux de Sainte-Hélène, presque aucun Mollusque Sud-Africain, à l'exception de 8 ou 10 espèces qui sont connues pour avoir un *area* de distribution très étendu. La faune indo-pacifique n'a pas fourni non plus un contingent bien considérable : il se borne à 14 espèces. Par un phénomène qui surprend, au premier abord, mais qui s'explique facilement, si l'on tient compte de la direction des courants marins, c'est à la faune malacologique des Antilles que celle de l'île de Saint-Hélène ressemble le plus, et, si l'on exclut les formes pélagiques, qui n'appartiennent spécialement à aucune faune, on trouvera que cinquante pour cent des espèces marines énumérées par M. Edgar A. Smith sont communes à la mer Caraïbe et à

(1) *Ann. and Mag. nat. Hist.*, vol. IX, p. 262. 1872.

celle qui baigne le littoral de Sainte-Hélène : 25 espèces de la Méditerranée, parmi lesquelles nous mentionnerons l'*Umbrella Mediterranea* et le *Venus (Ventricola) effossa*, se retrouvent à Sainte-Hélène et, dans ce nombre, 6 vivent également aux Antilles; 13 espèces de la partie de la côte occidentale d'Afrique qui se prolonge du Maroc au golfe de Guinée existent aussi à Sainte-Hélène.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées par l'auteur : *Pleurotoma (Clavus) prolongata. P. (C.) albobalteata, P. (Drillia) Turtoni, P. (Mangilia) Mellissi, P. (Clathurella?) commutabilis, P. (C.?) multigranosa, P. (C.?) usta; Murex (Ocinebra) Sanctæ-Helenæ (meliùs Helenæ), M. (O.) patruelis, M. (O.) alboangulatus; Lachesis Helenæ; Cantharus (Tritonidea) albozonatus, C. (T.) consanguineus, C. (T.) lævis; Columbella (Mitrella) Sanctæ-Helenæ (meliùs Helenæ): Coralliophila erythrostoma, C. Atlantica; Mitra (Cancilla) Turtoni, N. (Turricula) innotabilis, M. (Pusia) Sanctæ-Helenæ (meliùs Helenæ), M. (Thala) pleurotomoides; Marginella (Volvaria) consanguinea, M. (V.) atomus; Triton Turtoni; Natica Turtoni, N. Sanctæ-Helenæ (meliùs Helenæ), Scalaria Mellissi, S. Sanctæ-Helenæ), S. commoda S. atomus; Obeliscus Sanctæ-Helenæ (meliùs Helenæ), O. (Syrnola) pumilio; Turbonilla Haroldi, T. assimilans, T. truncatelloides, T. brachia, T. (Dunkeria) eritima; Odostomia glaphyra; Eulima fuscescens, E. Atlantica, E. subconica, E. germana, E. (Subularia) fuscopunctata; Amaurella canaliculata; Aclis angulata, A. simillima, A. didyma; Solarium ordinarium; Littorina Helenæ, Melliss ms.; Lacuna pumilio; Fossarus (Couthouyia) dentifer, F. (C.) læviusculus; Diala fuscopicta; Rissoina Mellissi,*

R. Turtoni, R. decipiens, R. Helenæ: Rissoa cala, R. ephamilla, R. glypta, R. eritima, R. agapeta, R. compsa, R. Wallichi, R. perfecta, R. varicifera, R. pseustes; Barleeia congenita; Triforis Atlantica, T. recta, T. bathyraphe; Teinostoma? abnorme; Turbo (Collonia) admissus; Liotia arenula, L. admirabilis; Actæon semisculptus; Leucotina minuta; Basterotia oblonga; Lucina inconspicua, L. (Codakia) compacta; Arca Sanctæ-Helenæ (meliùs Helenæ); Pecten Atlandicus, P. (Janira) Turtoni.

De plus, les espèces nouvelles suivantes ont été trouvées à Sainte-Hélène, mais sur des plantes flottantes, apportées par les courants ou poussées par les vents dominants : ce sont des formes sud-africaines : *Pleurotoma (Mangilia) Atlantica; Columbella (Mitrella) proscripta; Rissoa platia, R. atomus, R. vaga, R. simulans, R. ordinaria, R. æqua; Barleeia Wallichi; Turbo (Collonia) incertus; Scissurella jucunda; Cylichna remissa; Kellia crassiuscula, K. Atlantica; Montacuta subtriangularis; Crenella pura.*

Le Mémoire de M. Edgar A. Smith, qui est accompagné d'un tableau comparatif très bien fait de la distribution des espèces, sera lu avec intérêt par les naturalistes, car il vient augmenter, dans une large proportion, la somme de nos connaissances sur une faune malacologique très insuffisamment étudiée avant lui, et par conséquent, assez mal connue jusqu'ici.

H. Crosse.

Mollusques recueillis au **Congo** par **M. E. Dupont**, entre l'embouchure du fleuve et le

confluent du **Kassai**, par **Ph. Dautzenberg** (1).

M. Dupont, directeur du musée de Bruxelles, a, pendant un voyage scientifique, entrepris en 1887, dans la partie basse du Congo, entre l'embouchure du fleuve et le confluent du Kassai, recueilli un certain nombre de Mollusques, dont il a confié l'étude à M. Ph. Dautzenberg, qui vient de publier le résultat de son examen.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *Achatina oblitterata ; Pseudogibbula,* genre nouveau de Littorinidé fluviatile qui paraît voisin des *Cremnoconchus* de l'Inde, bien qu'il ait aussi quelque chose de la forme générale des *Gibbula,* et dont la forme typique (*P. Duponti*), la seule connue jusqu'ici, a été recueillie à Vivi, sur les roches qui émergent près des rapides du Congo (la columelle de l'espèce typique est pourvue d'une assez forte denticulation, produite par l'extrémité d'un funicule spiral, qui se prolonge dans l'intérieur de la coquille) ; *Unio stagnorum ; Galateia Tuckeyi* (nous ne voyons pas trop la nécessité de la modification du nom générique *Galatea,* modification pour laquelle l'auteur suit l'exemple donné par M. de Brito Capello, en 1878). Il décrit aussi deux nouvelles espèces post-pliocènes, recueillies au port de Banane, dans une alluvion ancienne du Congo, élevée actuellement d'une quinzaine de mètres au-dessus des plus hautes eaux du fleuve : *Galateia Duponti* et *Fischeria Lenzi.*

Le nouveau Mémoire de M. Dautzenberg vient apporter

(1) Bruxelles, 1890. Brochure in-8 de 16 pages d'impression, accompagnée de 3 planches, dont une est chromolithographiée. (Extr. du *Bulletin de l'Acad. roy. de Belgique,* 3e série, tome XX, p. 566. 1890.).

une utile contribution à la connaissance des Mollusques du Bassin inférieur du Congo.

H. CROSSE.

A third supplement to the fifth volume of the **Terrestrial Air-breathing Mollusks** of the **United States** and adjacent **Territories**. By (Troisième supplément au cinquième volume des Mollusques terrestres pulmonés des États-Unis et des Territoires adjacents. Par) **W. G. Binney** (1).

L'auteur vient ajouter un nouveau supplément à celui qu'il a précédemment publié, en 1886. Il y catalogue toutes les espèces de Mollusques terrestres des États-Unis qui ont été décrites par les auteurs, depuis sa dernière publication, et il en donne les figures. Il décrit lui-même, comme nouveau, le *Limax Hemphilli*, qui a été trouvé par M. Henri Hemphill, en Californie, aux environs de Julian City, et qui a été recueilli par le même naturaliste, près San Tomas, dans l'État Mexicain de Basse-Californie. M. Binney nous donne de nouveaux et intéressants renseignements sur les caractères que présentent la mâchoire et la radule de nombreux Limaciens ou Hélicéens des États-Unis ; il nous apprend que les *Hemphillia*, au moment où ils passent du repos à la marche, ont la singulière habitude, assurément rare chez les *Limacidæ*, d'agiter rapidement leur extrémité caudale ; il nous fait connaître les nouvelles introductions suivantes de Mollusques européens en Amérique : l'*Helix* (*Tachea*) *nemoralis*, Linné, a été recueilli vivant à Lexington, Virginie,

(1) Cambridge, U. S. A., 1890. Volume grand in-8 de 44 pages d'impression, accompagné de XI planches, en partie dessinées par l'auteur et lithographiées, et de nombreuses gravures sur bois, intercalées dans le texte.

par le Prof. J. Morrison ; le *Zonites cellarius*, Müller, a été trouvé à San Francisco, Californie (Cooper), et le *Limax maximus*, Linné, à New-Braunfels, dans le Texas (Singerly).

Nous voyons avec bien du plaisir M. W. G. Binney revenir décidément aux études d'Histoire naturelle que l'état de sa santé l'avait si malheureusement forcé d'interrompre, et reprendre ainsi les traditions paternelles, qu'il avait si excellemment continuées.

H. CROSSE.

Scientific Results of Explorations by the U. S. Fish Commission Steamer **Albatross**. — XVII. Descriptions of new West American **Land, Fresh-water** and **Marine Shells**, with Notes and Comments. By (Résultats scientifiques des explorations du bâtiment de la Commission de Pêche des États-Unis l'Albatros. — XVII. Descriptions de nouvelles espèces de coquilles terrestres, fluviatiles et marines de l'Amérique occidentale, accompagnées de notes et de commentaires. Par) **Robert E. C. Stearns** (1).

L'auteur décrit et figure les espèces suivantes de Mollusques terrestres, fluviatiles et marins, qui ont été recueillies dans la partie occidentale de l'Amérique du Nord, par M. le Dr C. Hart Merriam, par M. Marshall Mac-Donald, Commissaire des Pêcheries, et, à bord de l'Albatros, en 1887-1888, par M. le Professeur Leslie A. Lee et ses aides : *Helix (Arionta) Coloradoensis*, *H. (A.) Magdalenensis ; Holospira semisculpta*, *H. Arizo-*

(1) Washington, 1890. Brochure grand in-8 de 21 pages d'impression, accompagnée de 3 planches gravées. (Extr. des *Proc. of the United States National Museum*, vol. XIII, p. 205-225 et pl. XX-XVII, 1890.)

nensis; *Melania* (? *Goniobasis*) *acutifilosa*; *Cyclothyca corrugata* (sous-genre nouveau du genre *Capulus*); *Mitra* (? *Costellaria*) *nodocancellata*; *Venericardia Barbarensis*; *Lucina æquizonata*; *Venus* (*Chione*) *effeminata*; *Periploma discus*.

Nous trouvons encore à signaler, dans le Mémoire de M. Stearns, un Catalogue très bien fait et très complet des espèces actuellement connues du genre *Holospira*.

H. Crosse.

Recensement des **Arionidæ** de la **Région Paléarctique**. Par **Carlo Pollonera** (1).

Les *Arionidæ* de la région paléarctique appartiennent à quatre genres différents : *Arion*, Férussac ; *Ariunculus*, Lessona ; *Geomalacus*, Allman ; *Tetraspis*, Hagenmüller. Ils ne sont pas répandus dans toute la région et c'est seulement dans les parties chaudes ou tempérées de son bassin océanique qu'ils atteignent leur plus grand développement. De là ils s'avancent vers l'Est, dans les régions tempérées et froides, et ils deviennent très rares, dans le Sud. Ainsi que le fait observer l'auteur, ils ne se rapprochent du littoral de la Méditerranée qu'en Algérie, près de Gibraltar et dans la région comprise entre la base des Pyrénées et celle des Alpes maritimes. Ils sont très pauvres en espèces dans l'Italie péninsulaire; ils manquent dans presque toute l'Espagne méditerranéenne, sur toute la côte septentrionale de l'Afrique, à partir de la moitié orientale de l'Algérie ; dans toutes les îles de la Méditerranée, excepté la Sardaigne, où, d'ailleurs, ils sont faiblement

(1) Turin, 1890. Brochure grand in-8 de 42 pages d'impression (Extr. du *Bollettino dei Musei di Zoologia et Anatomia comparata della R. Università di Torino*, vol. V, 1890).

représentés ; dans toute la région des Balkans, en Crimée, au Caucase et dans toute l'Asie occidentale.

Le genre *Arion* est le plus répandu des quatre ; il a son maximum d'espèces en Portugal, en France et dans les Alpes du Piémont ; il manque en Afrique et dans toutes les îles de la Méditerranée.

Le genre *Geomalacus*, dont l'espèce typique vit dans le Sud de l'Irlande, compte des représentants dans la partie occidentale de l'Algérie, dans le Maroc, dans l'extrême Sud de l'Espagne, dans les Asturies et dans le Portugal. Il ne paraît pas exister en France, malgré les affirmations contraires de M. Desmars, qui prétend l'avoir trouvé, dans les environs de Vannes, ce qui demande confirmation (1), et de M. Mabille, qui s'est complètement fourvoyé, en ce qui concerne ce genre (2), ainsi que l'a démontré depuis longtemps M. Heynemann (3) et comme le reconnaît M. Pollonera, dans son présent Mémoire.

Le genre *Ariunculus* est presque exclusivement cantonné dans les Alpes du Piémont qui partent du massif du Mont Rose. Pourtant, une espèce du genre a été trouvée en Provence et une autre dans les montagnes de la Sardaigne.

Le genre *Tetraspis* ne compte qu'un représentant (*T. Letourneuxi*, Hagenmüller), trouvé une seule fois, près d'Adelsberg, en Carniole. Il a besoin d'être confirmé.

L'auteur propose le nouveau sous-genre *Ichnusarion*, comme subdivision des *Ariunculus*, pour l'*Ariunculus Isselii*, de Sardaigne ; il décrit comme espèce nouvelle le *Geomalacus Tournieri*, des environs d'Oran, qui appar-

(1) *Catal. Mollusques Ille-et-Vilaine*, p. 9, 1873.

(2) *Rev. Zool.*, 1867, p. 53.

(3) Heynemann. *Zur Kenntn. Geomalacus, in Nachr. Deuts. Mol. Ges.*, 1869, et *Ueber Geomalacus, in Malak. Bl.*, p. 28, pl. I, 1873.

tient à la section des *Letourneuxia* de Bourguignat, section, d'ailleurs, peu importante, car le principal caractère sur lequel elle était fondée (l'absence de glande caudale), était erroné, ainsi que l'auteur de cette coupe a dû le reconnaître, lui-même, ultérieurement; il propose la nouvelle section subgénérique *Arrudia*, pour une espèce du Portugal, le *Geomalacus anguiformis*, Morelet.

Le Mémoire de M. Carlo Pollonera nous paraît un des meilleurs qu'il ait faits jusqu'ici et il constitue assurément une excellente contribution à l'Histoire naturelle des Mollusques Pulmonés nuds, encore si peu avancée.

H. CROSSE.

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale. Ouvrage publié par ordre du Ministre de l'Instruction publique. — Recherches zoologiques publiées sous la direction de **M. Milne-Edwards,** membre de l'Institut. — Septième partie. **Études sur les Mollusques terrestres et fluviatiles,** par **P. Fischer** et **H. Crosse.** — *Onzième livraison* (1).

Dans ce nouveau fascicule, les auteurs terminent l'étude des Cyclostomacés. Le *Cyclostoma rigidulum*, Morelet, que Pfeiffer connaissait mal et qu'il classait avec doute parmi les *Cistula*, est figuré par eux, d'après les types de l'auteur : c'est bien un véritable *Adamsiella*, qui représente ce genre Caraïbe, au Guatemala, avec l'*A. Osberti*, Tristram.

Le genre *Choanopoma* de Pfeiffer, que l'on avait con-

(1) Paris, 1890, Imprimerie nationale. — *Onzième livraison*. Fascicule grand in-4, imprimé avec luxe, comprenant 80 pages d'impression et accompagné de deux planches, dont une est coloriée.

sidéré, jusqu'à ces derniers temps, comme spécial aux Antilles, possède, au Mexique deux représentants décrits par les auteurs et figurés (*C. Chiapasense* et *C. Sumichrasti*) : ce sont les deux seules espèces du genre que l'on connaisse actuellement sur le continent américain.

Les auteurs citent deux espèces de *Cistula* au Mexique et 4 au Guatemala. Ils figurent le *Cyclostoma radiosa*, Morelet, qui appartient à ce genre, d'après les types de l'auteur, et ils en séparent avec raison une autre forme du Guatemala, bien distincte, quoique voisine, et qu'ils décrivent sous le nom de *Cistula Sargi*. Ils passent ensuite à l'étude d'un genre voisin des *Cistula*, le g. *Chondropoma*, qui compte 2 espèces au Mexique et 2 au Guatemala.

Ils s'occupent ensuite d'élucider la question embarrassante des espèces douteuses, dont la présence au Mexique ou au Guatemala est contestable. Parmi les *Cyclophoridæ*, le *Megalomastoma Guildingianum*, Pfeiffer, a été attribué au Guatemala, d'après l'unique témoignage de Paetel, mais il n'y a jamais été rencontré par aucun naturaliste : d'après son apparence, on peut dire sans craindre de se tromper, que ce n'est certainement pas une forme du continent américain Il a été trouvé, authentiquement, au Guatemala, 2 individus seulement d'une espèce de *Diplommatina* que M. E. von Martens nomme *D. Stolli* : les auteurs ne voient là qu'un fait d'introduction accidentelle d'une espèce exotique, car ils ne pensent pas que le g. *Diplommatina* soit réellement américain. Parmi les *Cyclostomatidæ*, le *Cistula trochlearis* leur semble une forme très douteuse (ce qui est assez rare, quand il s'agit d'une espèce décrite par Pfeiffer), établie, selon toute apparence, sur un individu non adulte : la figure qu'en donne l'auteur de l'espèce ne ressemble nullement à celle de Reeve. Le *Cyclo-*

stoma truncatum, Wiegmann, et le *Tudora planospira*, Pfeiffer, sont des formes au sujet desquelles on est loin d'être fixé et dont la présence effective, au Mexique, est loin d'être prouvée.

Dans le même fascicule, les auteurs s'occupent de la famille des *Ampullariidæ*, dont un seul genre, le g. *Ampullaria* de Lamarck, se trouve représenté, tant au Mexique qu'au Guatemala. Après avoir donné d'intéressants détails sur l'organisation intime de l'animal, sa manière de vivre et son double mode de respiration aquatique et aérienne, ils passent à l'étude des espèces dont les suivantes sont décrites par eux comme nouvelles et figurées : *Ampullaria Belizensis*, *A. Yucatanensis*, *A. inneca*, *A. cumicra*, *A. occlusa*, *A. Tristrami*, *A. lemniscata*, *A. monachus* et *A. erogata*.

Le fascicule qui vient de paraitre est le quatrième du second volume de l'ouvrage et le onzième de la série totale. Le douzième, qui est actuellement sous presse, comprendra la famille des *Hydrobiidæ* et les nombreux et remarquables Mélaniens qui vivent au Mexique et au Guatemala et qui contribuent à donner à la faune malacologique de ces contrées un caractère très particulier.

L. MORLET.

Récoltes malacologiques de M. le capitaine **Em. Dorr**, dans le **Haut-Sénégal** et le **Soudan Français**, de 1886 à 1889, par **Ph. Dautzenberg** (1.)

Les documents malacologiques sur le Haut-Sénégal et le Soudan Français ne sont pas très nombreux et se rédui-

(1) Paris, 1890. Brochure grand in-8 de 13 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extr. des *Mémoires de la Soc. Zoologique de France*, pour l'année 1890).

sent à quelques descriptions d'espèces isolées et à un assez médiocre travail, publié en 1886 et de peu d'importance. Aussi doit-on accueillir avec plaisir les additions que vient apporter à cette faune, encore si imparfaitement connue, M. Ph. Dautzenberg. L'auteur s'est servi, pour son travail, des matériaux recueillis, pendant 3 années consécutives d'exploration, de 1886 à 1889, dans la région du Haut-Sénégal, plus particulièrement dans les environs de Bakel et de Médine, et dans le Soudan Français, par M. le capitaine E. Dorr, bien connu de nos lecteurs par les intéressantes découvertes conchyliologiques, qu'il a faites en Cochinchine et dans l'Annam (1).

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : *Ennea Dorri, E. Arthuri ; Helix (Conulus) Medinensis ; Pupa microbus*, Morelet *ms. ; Stenogyra Hamonvillei ; Succinea Dorri ; Isidora Jousseaumei, J. Guernei.*

Le nombre des Mollusques, actuellement connus dans cette partie de nos possessions africaines, s'élève au chiffre de 43 espèces, dont 13 sont terrestres, 30 fluviatiles et qui se trouvent réparties dans les genres suivants : 2 *Ennea*, 1 *Vitrina*, 1 *Helix*, 1 *Buliminus*, 1 *Pupa*, 4 *Limicolaria*, 2 *Stenogyra*, 1 *Succinea*, 1 *Planorbis*, 2 *Physa*, 1 *Pyrgophysa*, 1 *Vivipara*, 1 *Lanistes*, 9 *Unio*, 4 *Mutela*, 9 *Spatha*, 2 *Ætheria*.

H. Crosse.

NÉCROLOGIE

M. Edmond Hébert, membre de l'Institut, professeur de Géologie et doyen honoraire de la faculté des sciences de Paris, est décédé, le 4 avril 1890, dans sa soixante-dix-huitième année.

(1) *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXII, p. 125 et pl. VI et vol. XXXIV, p. 54 et pl. III, IV et V.

D'abord économe, puis sous-directeur de l'Ecole normale, il employait le peu de temps que lui laissaient ses fonctions à explorer le Bassin Parisien et il parvint ainsi, au bout de quelques années, à réunir une collection des plus remarquables de nos fossiles tertiaires des environs de Paris, collection que, lorsqu'il fut nommé plus tard Professeur de Géologie à la Sorbonne, il enrichit considérablement et à laquelle il en ajouta d'autres, recueillies dans les diverses parties de l'Europe, ce qui lui permit de créer un centre scientifique important et très apprécié des naturalistes. Il accueillait toujours avec bienveillance les jeunes gens qui s'occupaient d'études géologiques ou paléontologiques et leur communiquait libéralement les richesses scientifiques qu'il avait su rassembler dans son laboratoire de la Sorbonne. On lui doit de nombreux Mémoires de Géologie et de Paléontologie, dont la majeure partie a été publiée dans le *Bulletin de la Société géologique de France*, qui le comptait au nombre de ses membres les plus éminents et dont il a été Président. Deux d'entre eux, le *Mémoire sur les Trigonies clavellées de l'Oxford-clay et du Coral-rag* et le *Mémoire sur les fossiles de Montreuil-Bellay* ont paru dans le *Journal de Conchyliologie* (1).

M. le docteur J.-B. Noulet, professeur honoraire à l'Ecole de Médecine et directeur du Musée d'Histoire naturelle de Toulouse, est mort, en mai 1890, à l'âge de quatre-vingt-neuf ans. Il était auteur de travaux paléontologiques estimés, dont les *Mémoires sur les Coquilles fossiles des terrains d'eau douce du Sud-Ouest de la France*, qui ont

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. IX, p. 178, et p. 312, 1861.

ou deux éditions, sont les plus importants. Il a publié, dans notre Recueil (1), une *Note sur les Helix Cocquii et Tournalii, coquilles fossiles de la formation miocène.*

M. le docteur J.-R. Albert Mousson, ancien professeur de physique à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich et malacologiste distingué, est mort, le 1er novembre 1890, à l'âge de quatre-vingt-cinq ans, dans la ville où il avait exercé ses fonctions professorales depuis la création de l'Ecole, en 1855, jusqu'en 1878, époque à laquelle il dut les résigner, après vingt-trois ans d'exercice, à la suite d'une douloureuse maladie qui le condamna au repos.

A. Mousson était d'origine française. Il appartenait à une famille protestante du département de l'Ariège, qui émigra en Suisse et s'y fit naturaliser. Il naquit à Soleure, le 17 mars 1805, et fit ses études scientifiques successivement à Berne, Genève, Gottingue et Paris. Il montra, de bonne heure, des dispositions marquées pour les sciences naturelles, particulièrement pour la Conchyliologie, et c'est à l'âge de neuf ans qu'il commença à réunir les premiers éléments de la collection de coquilles terrestres et fluviatiles qui devait devenir, plus tard, la plus riche et la plus importante de la Suisse. Par un acte de générosité scientifique, dont on ne saurait trop le louer, il lègue ses collections conchyliologiques à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, où elles doivent occuper un local particulier.

A. Mousson, comme homme, était profondément honnête, de relations sûres, et à la fois aimé et estimé des nombreux élèves qu'il avait formés. Comme savant, nous avons pu apprécier sa valeur, car nous perdons en lui un de nos meilleurs et de nos plus zélés collaborateurs.

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. V, p. 185, 1856.

En dehors d'un ouvrâge important sur la Physique, dont nous n'avons point à parler ici, A. Mousson a publié de nombreux Mémoires malacologiques, très appréciés des naturalistes et qui ont beaucoup contribué à répandre des idées exactes sur la distribution géographique des Mollusques terrestres et fluviatiles, si négligée et si mal connue autrefois. Parmi les principaux, nous citerons : *Die Land- und Süsswasser-Mollusken von Java* (1849); *Révision de la Faune malacologique des Canaries; Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies par M. le Prof. Bellardi, dans un voyage en Orient* (1854); *Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies par M. le Dr A. Schlœfli* (1859 et 1863); *Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies par M. le Prof. J.-R. Roth, dans son dernier voyage en Palestine* (1861); et, dans le *Journal de Conchyliologie, Description de Coquilles terrestres et d'eau douce de Java* (1850); *Novitates Zollingerianæ* (1857); six Mémoires, publiés de 1865 à 1873, sur la faune malacologique de divers archipels de l'Océanie, et notamment des *îles Samoa, Viti, Tonga, Ellice, Norfolk et Kermandec;* trois Mémoires, publiés de 1873 à 1876, sur les *Coquilles recueillies par M. le Dr Sievers dans la Russie méridionale et asiatique;* un *Mémoire sur les Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies par M. le Dr A. Schlœfli dans l'Orient* (1874); *Note sur quelques coquilles de Madagascar* (1882); *trois nouvelles espèces du Nord-Ouest du Mexique* (1883); *Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies par M. Louis Græser, dans le Bassin de l'Amour* (1887); sans préjudice de divers autres travaux malacologiques, publiés par notre regretté collaborateur dans les Journaux scientifiques allemands.

Nous apprenons la mort de M. Francisco Prieto y Caules, ingénieur, chargé de la direction des travaux du port de Malaga et décédé, dans cette ville, en 1890. Il s'occupait avec succès de recherches malacologiques.

Nous apprenons également la mort de M. le Dr G. F. Westerman, Directeur du Jardin Zoologique d'Amsterdam, décédé, dans cette ville, le 10 mai 1890, à l'âge de quatre-vingt-un ans.

H. Crosse et P. Fischer.

NOUVELLES

M. P. C. Cabanes vient d'être nommé Conservateur du Muséum de Bordeaux et M. le Dr J.-E. Fallot a été choisi comme Directeur scientifique du même Muséum. Ces deux nominations seront, nous n'en doutons pas, bien accueillies par les naturalistes.

Nous apprenons avec plaisir la création d'un nouveau journal scientifique, la *Revue des Sciences naturelles de l'Ouest*, qui s'occupe de Zoologie, de Botanique, de Géologie, de Minéralogie, et qui paraît tous les trois mois (1).

Un nouvel exemplaire, en très bon état de conservation, du *Pleurotomaria Adansoniana*, Crosse et Fischer, a été recueilli dans les eaux de l'île de Tabago (Antilles). C'est le sixième individu connu de l'espèce. Il a figuré à l'Exposition de 1890 des produits de la Trinité et de Tabago et il a été acquis, par M. R.-J. Lechmere Guppy, de la collection duquel il fait maintenant partie.

H. Crosse.

(1) Paris, *Boulevard St-Germain*, 14. Prix d'abonn. annuel : 12 fr.

5140. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1891.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Avril 1891.

Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Saint-Domingue.

Par H. Crosse.

I. Historique.

L'île de Saint-Domingue, connue aussi, actuellement, sous le nom d'Haïti (1), bien que cette dernière dénomination s'applique plus spécialement à la partie française, s'étend, au Sud-Est de Cuba et à l'Est de la Jamaïque, sur une longueur de 660 kilomètres et une largeur de 260. C'est l'Hispaniola de Christophe Colomb. Sous le rapport de la superficie, elle n'occupe que le second rang, dans la mer des Antilles, le premier appartenant à Cuba, mais elle l'emporte par la hauteur du relief de ses montagnes, par la beauté de ses horizons et par la fécondité naturelle de ses vallées. Les monts Cibao, qui forment la réunion de montagnes la plus importante de l'île et constituent, pour ainsi dire, son ossature centrale, ne dépassent pas 2,000 à 2,500 mètres d'altitude, dans leurs cimes les plus élevées, mais deux pics, situés en dehors de l'axe de ce massif, le Yaqui et le Loma Tina, atteignent 3,000 mètres.

(1) Nom qui signifiait, dit-on, « Terre des montagnes », dans l'ancienne langue des indigènes. H. C.

Nous signalerons encore la Sierra Monte Cristi, petite chaîne de montagne située dans la partie septentrionale de l'île, en arrière de Puerto Plata, et presque parallèle, en direction, à la chaîne du Cibao, dont elle est séparée par la grande plaine que l'on appelle la Vega et qui passe pour la région la plus fertile de l'île. Toutefois, les conditions météorologiques dans lesquelles se trouve la Vega présentent une particularité dont il convient de tenir compte. Les vents dominants de l'Atlantique amènent, dans la baie de Samana, à l'extrémité orientale de cette grande plaine, une quantité considérable de vapeur d'eau, qui, maintenue dans la vallée entre les deux chaînes de montagnes, se répand, sous forme de pluie ou de rosée, sur le sol, d'abord avec excès, puis de moins en moins abondamment. Dès qu'on arrive à Santiago, on peut constater une diminution très appréciable dans la quantité de pluie qui tombe journellement et à cette diminution correspond un changement notable dans la nature de la végétation. A quelques lieues plus loin, dans la direction de l'Ouest, la différence s'accentue. Les essences forestières communes dans les parties orientale et centrale de la Vega disparaissent presque complètement et sont remplacées par des *Acacias*, qui disputent le sol à des *Cereus* colonnaires, des *Melocactus* et des *Opuntia*. On se trouve en pays sec et, avec un peu de bonne volonté, on pourrait se croire en Basse-Californie ou dans les parties les plus arides du Mexique : la provision de vapeur d'eau fournie par l'Océan a fini par s'épuiser, dans son voyage de l'Est à l'Ouest. Naturellement, le changement qui se produit dans la végétation donne lieu à des modifications correspondantes, dans la distribution des espèces qui représentent la vie animale, et particulièrement dans celle des Mollusques.

L'île se termine, à l'Est, par le cap Engagno et, à l'Ouest, par deux prolongements inégaux, entre lesquels se trouvent le golfe des Gonaïves et l'île de la Gonave. Elle est très abondamment arrosée, en dehors des pluies périodiques, par de nombreux cours d'eau, dont les principaux sont l'Artibonite, qui descend du Cibao ; la Yuna, qui, sortie de la Sierra Monte Cristi, traverse la Vega pour se jeter dans la baie de Samana ; le Yaqui du Nord, le Yaqui Chico ou Neyba, et l'Ocoa, qui proviennent, les deux premiers du mont Yaqui et le troisième du Loma Tina. D'ailleurs, toutes les diverses régions de l'île ont leurs ruisseaux, leurs rivières ou leurs fleuves, mais ces eaux abondantes, qui, coulant sur un sol fertile, pourraient, si l'on en tirait un bon parti, faire de Saint-Domingue la plus belle et la plus florissante des Antilles, ne servent qu'à rendre le pays humide, fiévreux et malsain, depuis que, tombé sous le joug de la *Mélanocratie*, il jouit des avantages d'une civilisation nègre, inférieure, sous beaucoup de rapports, à l'état sauvage pur et simple.

Une contrée à la fois humide et chaude, comme Saint-Domingue, et présentant des altitudes très diverses, doit, on le comprendra facilement, constituer un milieu éminemment favorable au développement des Mollusques. Aussi, à en juger par ce qu'on en connaît, cette grande île paraît être excessivement riche en espèces, dont beaucoup sont très remarquables et lui sont particulières. Malheureusement, l'exploration de ces richesses offre de grandes difficultés aux naturalistes, et ces difficultés sont de divers ordres. Les unes proviennent de l'ordre naturel : l'intérieur de l'île n'a pas encore été déboisé et les pentes des montagnes sont restées à l'état de forêts vierges, désertes, inhabitées, et quelquefois même inac-

cessibles, ou peu s'en faut. C'est ainsi que le géologue américain W.-M. Gabb, tentant l'ascension du Yaqui, fut arrêté, à une altitude de 1,670 mètres, par un inextricable fouillis de fougères, enchevêtrées les unes dans les autres, et ne put venir à bout de franchir cet obstacle (1). D'après le dire des habitants, le pic de la Loma Tina est tout aussi infranchissable, les lianes et les fougères fermant tous les intervalles entre les troncs d'arbres et ne permettant de se frayer un passage qu'à coups de sabre d'abattis. Les autres difficultés sont d'ordre politique : les nègres de langue française, qui occupent la partie Haïtienne, soit environ un tiers de l'île, sont en état de guerre ou de mésintelligence à peu près permanent avec les mulâtres de langue espagnole, qui détiennent la partie Dominicaine, soit les deux autres tiers. Il en résulte que le voyageur qui veut passer d'Haïti en Dominicanie, ou réciproquement, risque fort d'être mal reçu ou même de n'être pas reçu du tout, bien heureux s'il s'en tire sans être assassiné par des rôdeurs, ou empoisonné par quelque *papaloi* (2). C'est ce qui explique comment il se fait que, sur les quatorze ou quinze naturalistes voyageurs, qui ont exploré, plus ou moins incomplètement, l'île de Saint-Domingue, pas un, à notre connaissance, n'est passé, par terre et dans le cours du même voyage, de la partie Haïtienne à la partie Dominicaine, ni de celle-ci à la première. Enfin, nous devons dire aussi qu'il est, sinon impossible, au moins très difficile de faire entrer dans la cervelle d'un nègre, ce nègre fût-il un peu mulâtre, l'idée qu'il existe des blancs assez fous pour aller

(1) W.-M. Gabb. *On the topography and Geology of Santo Domingo* p. 52. 1873.

(2) Nom que l'on donne, en patois créole, aux sorciers du pays, qui passent pour très experts dans la fabrication des poisons. H.C.

perdre leur temps et leur argent à ramasser, loin de leur pays, un tas d'herbes et d'animaux qui ne sont bons à rien. Voilà comment on apprécie les sciences naturelles, en pays nègre ! Il en résulte que le malheureux explorateur scientifique est exposé à des ennuis et à des mésaventures de toute espèce. Il peut être accusé d'espionnage ou de sorcellerie, soupçonné de chercher les trésors cachés par les anciens colons ou de venir préparer sournoisement l'invasion des blancs dans l'île et le rétablissement de l'esclavage, mais jamais, au grand jamais, on n'admettra, un seul instant, qu'il y vienne tout simplement dans l'intention de recueillir des objets d'histoire naturelle et de faire de la Botanique ou de la Zoologie.

Les collections conchyliologiques du dix-huitième siècle, et particulièrement les collections françaises, renfermaient déjà un certain nombre d'espèces terrestres de Saint-Domingue, mais, presque toujours, ces coquilles, recueillies par des personnes étrangères aux sciences naturelles, étaient mortes, plus ou moins décolorées et assez médiocrement conservées : nous possédons deux *Helix gigantea*, Lamarck, provenant de l'ancienne collection Lafresnaye, qui se trouvent dans cet état. Gualtieri figure très exactement l'*Helix angistoma,* décrit plus tard par Férussac (1), et, dès 1776, dans son *Essai sur l'Histoire naturelle de Saint-Domingue*, le P. Nicolson donne des figures parfaitement reconnaissables de l'*Helix cepa,* Müller, et du *Glandina voluta*, Chemnitz. La révolte des gens de couleur de Saint Domingue et leurs interminables guerres civiles rendirent à peu près impossible, à la fin du dix-huitième siècle et pendant la première moitié du dix-neuvième, toute exploration scientifique sérieuse dans cette ancienne colonie, qui

(1) *Index*, pl. III, fig. I. 1742.

avait été si florissante autrefois et qui semblait retourner de plus en plus à l'état sauvage et à la barbarie. Ce n'est guère que depuis une quarantaine d'années que les naturalistes d'Europe ou des Etats-Unis ont pu commencer à se risquer dans le pays et à tenter quelques excursions, généralement assez faciles quand on ne s'éloignait pas trop des grands ports et des villes du littoral fréquentées par les blancs, mais devenant plus difficiles, plus pénibles et souvent même plus dangereuses, quand on s'enfonçait dans l'intérieur de l'île. On jugera, d'ailleurs, ce qu'ont pu faire les voyageurs ou les savants, qui ont exploré les diverses parties de Saint-Domingue, par le résumé que nous donnons, plus loin et en suivant l'ordre chronologique, des itinéraires qu'ils ont suivis et des résultats qu'ils ont obtenus.

On s'étonnera peut-être de ce que certaines coquilles de Saint-Domingue, qui existaient dans les anciennes collections et qui ne passaient pas pour de grandes raretés, le *Cylindrella fasciata* de Chemnitz par exemple, aient échappé jusqu'ici aux recherches des explorateurs modernes, au moins à l'état vivant. Mais nous devons faire observer qu'il existe encore, dans l'île de Saint-Domingue, de nombreuses localités qui n'ont point été visitées, ou qui ont été à peine effleurées, par les naturalistes, et qui peuvent être considérées comme *terra incognita*, ou peu s'en faut.

Dans la partie Haïtienne, l'île de la Tortue, toute la presqu'île N.-O., depuis les Trois-Rivières jusqu'au Môle Saint-Nicolas, tout le bassin de l'Artibonite, y compris le territoire contesté, qui, récemment, a été l'objet d'un traité passé entre les deux Républiques noires, l'île la Vache et la région des lacs n'ont pas encore été explorées.

Dans la région Dominicaine, la grande chaîne des monts Cibao, (sauf sur quelques points isolés comme Las Matas et Angostura), le pic Yaqui, le Loma Tina, le Loma Sucia, l'île Beate ou Beata et la grande presqu'île triangulaire du même nom, l'île Saona et les autres petits îlots voisins, la baie et la presqu'île de Samana sont mal connus ou ne le sont même pas du tout.

Il reste donc encore beaucoup à faire, bien que les résultats obtenus soient déjà considérables et permettent, dans l'état actuel des connaissances, de considérer la faune malacologique de Saint-Domingue comme l'une des plus belles et des plus riches qui existent aux Antilles.

THÉOPHILE LATERRADE. 1840.

M. T. Laterrade, originaire de Bordeaux, mais établi à Cuba, où il s'était marié, visita, dans le cours de ses voyages, la petite île Beate ou Beata, située à l'extrémité S. de Saint-Domingue, entre le cap Falso et le cap Mongon, et y recueillit une seule espèce de coquille, appartenant au genre *Cylindrella*. Cette espèce, envoyée par lui à son père, membre de la Société Linnéenne de Bordeaux, fut communiquée par ce dernier à M. Grateloup, qui la décrivit, en 1840, sous le nom de *Clausilia Laterradii* (1), en l'indiquant, à tort, comme provenant de Cuba, ce qui était inexact. Elle ne paraît pas avoir été retrouvée depuis cette époque.

AUGUSTE SALLÉ. 1847-1851.

Les petites causes produisent souvent de grands effets. Si le célèbre naturaliste voyageur, à qui l'on doit les premières explorations sérieuses qui aient été effectuées sur

(1) Actes *Soc. Linn. de Bordeaux*, vol. XI, p. 430, pl. II, fig. 10. 1840.

la côte pacifique d'Amérique et dans l'archipel des Philippines ; si celui dont les magnifiques collections conchyliologiques ont doublé la richesse, déjà si grande, du *British Museum* de Londres ; si notre vieil ami Hugh Cuming, pour l'appeler par son nom, n'avait pas été profondément désolé de ne point posséder, dans ses tiroirs, l'*Helix gigantea* de Scopoli et quelques autres grandes raretés malacologiques, dont il soupçonnait l'existence à Saint-Domingue ; s'il n'avait pas été vivement désireux de combler, au plus vite et coûte que coûte, cette lacune fâcheuse, il est probable que M. Auguste Sallé, naturaliste voyageur français, n'aurait jamais songé à visiter cette île, qui jouissait alors d'une assez mauvaise réputation, qu'elle n'a, d'ailleurs, jamais cessé d'avoir. Quoi qu'il en soit, c'est par le conseil et sous l'inspiration de H. Cuming qu'il se décida à partir pour Saint-Domingue, dans l'intention d'y recueillir des objets d'histoire naturelle et d'y former des collections zoologiques. Le lieu de l'expédition était assurément bien choisi, surtout au point de vue malacologique, car, si, vers la fin du siècle dernier et au moment de la révolte des nègres, en 1791, on ne connaissait de cette grande île, partagée inégalement entre la France et l'Espagne, qu'un très petit nombre d'espèces, décrites par Linné, Müller ou Chemnitz, et représentées le plus souvent, dans les Musées, par des individus roulés ou défectueux, la contribution au progrès de nos connaissances n'avait été guère plus considérable, pendant la première moitié du siècle actuel. Dans de pareilles conditions, le succès, pour un chercheur habile, était presque certain.

Le voyageur débarqua, le 8 juin 1849, à Santo Domingo, capitale de la République Dominicaine. Il en fit son centre d'explorations et, pour ainsi dire, son quartier général, et

c'est de là qu'il rayonna dans toutes les directions, en ayant soin de ne jamais franchir la frontière Haïtienne et sans essayer même de pénétrer dans la région que l'on appelait alors le *Territoire contesté*, qui comprenait la partie haute du Bassin de l'Artibonite et que les nègres d'Haïti et les mulâtres de Santo Domingo se disputaient avec acharnement. Grâce à cette sage réserve, à une grande expérience des voyages et à des habitudes de prudence qui ne se sont jamais démenties, il n'eut pas trop à se plaindre de ses relations avec les habitants ; souvent même, il eut plutôt à se louer d'eux, et ses tribulations se bornèrent aux fatigues inhérentes à un pareil voyage et à l'ennui de demander continuellement des permis de circulation et de faire viser son passeport, en passant dans la moindre bourgade, par les fonctionnaires spéciaux qui, dans la République Dominicaine, remplacent les Généraux légendaires d'Haïti et portent le titre pompeux de « *General comandante de armas de la plaza.* ».

La « *plaza* » se compose, le plus souvent, de quelques cabanes assez mal couvertes et de barraques ou de masures fortement délabrées.

Voici les principaux itinéraires suivis par M. Sallé, toujours avec Santo Domingo comme point de départ :

1° Bani. — Maniel, où il trouva une variété de l'*Helix gigantea* moins globuleuse que la forme typique. — Azua.

2° San Cristobal, où il recueillit d'assez nombreux individus de l'*H. gigantea*, mais morts et décolorés.

3° Bani. — Azua. — San Juan. — Neiba. — Partie de la région des lacs (lac Enriquillo). — Cerro de Sal, localité où abondent les belles espèces de *Cylindrella*, et où se trouve, notamment, la forme typique, rougeâtre et à

flammules d'un blanc lacté du *C. flammulata*, Pfeiffer. Cette petite montagne est étrangère à la chaîne centrale du Cibao, et se rattache à une autre chaîne plus méridionale, qui se prolonge presque sans interruption mais sous différents noms, jusqu'à Jérémie et au cap Tiburon, c'est-à-dire jusqu'à l'extrémité S.-O. de l'île. Toute cette région est particulièrement riche en Cylindrelles de grande taille du groupe des *Thaumasia*, aussi bien du côté Haïtien que du côté Dominicain. A partir de Bani et surtout d'Azua, le climat devient sec; on voit reparaître les *Cactus* et les *Acacias* et, chez les habitants, par suite de la maigreur des pâturages, les chèvres commencent à remplacer les troupeaux de vaches, si abondants dans la Vega, de l'autre côté du Cibao. — Barahona.

4° San Cristobal.

5° Cotui. — La Vega. — Moca. — Santiago. — Ponton, dans la vallée du Yaqui du Nord, localité assez peu éloignée de la frontière Haïtienne du N.-O. — Puerto Plata.

6° Sabana grande. — Seibo. — Higuey. — Macao. — Cap Espada. — Cap Engagno, à l'extrémité orientale de l'île.

7° San Cristobal. — Azua. — Neiba.

8° Cotui (excursion botanique, à la recherche d'Orchidées).

9° San Cristobal. La fréquence des excursions faites, par le voyageur, à San Cristobal, localité située à 7 ou 8 lieues à l'O. de Santo Domingo, dans les montagnes, s'explique facilement. Nous avons dit plus haut que la recherche de l'*Helix gigantea* (*H. cornu militare*, *Auctorum, non Linnæi*), dont on ne connaissait d'individu en bon état de conservation ni dans les Musées publics ni dans les collections particulières, était un des points les plus importants

signalés à l'attention de l'explorateur. Or, le moment du départ pour l'Europe approchait et, jusque-là, le voyageur n'avait pu recueillir que quelques individus morts et décolorés de cette espèce rarissime, but principal de ses recherches, et presque tous ces exemplaires avaient été trouvés dans les montagnes de San Cristobal. Il se désolait de ses tentatives infructueuses et songeait avec terreur à l'indignation que ne manquerait pas d'éprouver, à son retour, le pauvre M. Cuming, qui avait une véritable passion pour les raretés conchyliologiques, mais qui professait le plus souverain mépris pour les échantillons en mauvais état de conservation.

L'idée lui vint enfin que ce Mollusque introuvable pouvait bien être un animal nocturne et, peu de jours avant son départ, il se décida à faire, de nuit cette fois, une dernière excursion dans les montagnes de San Cristobal. Cette nouvelle chasse aux flambeaux réussit merveilleusement. D'abord, à Tablaso, près San Cristobal, un habitant, qu'il avait dûment stylé, lui rapporta un premier individu vivant. Puis, vers neuf heures du soir et par une pluie battante, qui rendait l'allumage des torches difficile, les *Helix gigantea* commencèrent à sortir de leurs cachettes, pour se promener de tous côtés, et l'heureux chasseur revint avec un panier plein de magnifiques exemplaires, tous pourvus de leur Mollusque. Ainsi finit l'histoire de la découverte de l'*Helix gigantea* et c'est alors que M. A. Sallé put s'embarquer, sans regret, le 8 juillet 1851, pour revenir en Europe avec les riches collections qu'il avait recueillies à Saint-Domingue.

En résumé, le voyageur, du côté du N.-O., s'est avancé jusqu'à Ponton et, du côté du S.-O., jusqu'au lac Enriquillo, c'est-à-dire jusqu'à la frontière Haïtienne, ou peu

s'en faut. A l'E., il a poussé jusqu'à l'extrémité de l'île (cap Espada et cap Engagno) et il a traversé Saint-Domingue du S. au N., de Santo Domingo à Puerto Plata.

Aucun naturaliste, si ce n'est peut-être W.-M. Gabb, n'a exploré une portion aussi considérable de l'île, et encore doit-on ajouter que le géologue Américain a fait effectuer la majeure partie des excursions et des recherches par les nombreux collaborateurs attachés à sa mission. M. Sallé n'avait reçu aucune mission officielle, aucune subvention, et c'est avec ses seules ressources et réduit à ses seules forces qu'il a obtenu des résultats, très remarquables en définitive, et qui, en sus du mérite d'avoir révélé les richesses d'une faune presque inconnue avant lui, se traduisent, pour la science, par la découverte de nombreuses espèces nouvelles, appartenant principalement au domaine de l'Ornithologie, de l'Entomologie et de la Malacologie (1). Il est vrai que, s'il avait été chargé d'une mission, il eût probablement beaucoup moins fait, les résultats des missions officielles étant, généralement, en sens inverse des sommes qu'elles coûtent aux Gouvernements.

Dr Richaud. 1850.

M. le Dr Richaud, chirurgien de la marine, a visité les environs de la ville des Gonaïves et y a recueilli quelques

(1) Les espèces nouvelles de *Mollusques terrestres* de Saint-Domingue provenant du voyage de M. A. Sallé ont été décrites par Pfeiffer (*Proceed. Zool. Soc. London*, p. 138, pl. XIII. 1852) et Shuttleworth (*Diagn. n. Moll.*, n° 3, p. 42. 1852) ; les *Mollusques fluviatiles* nouveaux, par Dunker (*Proc. Zool. Soc. London*, p. 53. 1853). Nous ignorons pour quelles raisons les localités et le mode de station de ces espèces n'ont point été indiqués dans les diagnoses originales. Nous avons demandé ces utiles renseignements à M. A. Sallé, qui a bien voulu nous les donner avec son obligeance accoutumée. H. C.

coquilles, parmi lesquelles se trouvait une espèce nouvelle, qui porte son nom, le *Macroceramus Richaudi*, qui a été décrit par M. Petit de la Saussaye, en 1850, dans le *Journal de Conchyliologie* (1).

D.-F. WEINLAND. 1857.

M. le Dr D.-F. Weinland, naturaliste allemand de Franc-fort-sur-le-Mein, explora, dans le courant de l'année 1857, les environs de Jérémie et de Corail, petites villes Haïtiennes, situées à peu de distance de l'extrémité de la péninsule par laquelle l'île se termine au S.-O. Les deux localités étaient riches en Mollusques et les recherches faites avec soin. Les résultats furent donc excellents, eu égard aux limites relativement étroites du champ d'exploration. Le voyageur recueillit un assez grand nombre d'espèces nouvelles pour la science : elles ont été décrites, d'abord, en 1859, par M. E. von Martens et par lui (2), puis, en 1862 (3) et en 1876 (4), sous son nom seul. Parmi elles, figurent de remarquables Cylindrelles, appartenant au groupe des *Thaumasia*, et une espèce de *Lucidella* à ouverture dentée très particulière, pour laquelle il a créé le genre *Prosopis* (*P. sulcata*). Il décrivit encore, en 1880 (5) et 1881 (6), de nombreuses espèces, pour la plupart Haïtiennes, provenant des voyages de divers explorateurs Américains, parmi lesquels nous citerons les suivants : Dr Brown, Dr Newcomb, Gabb, Prof. Linden, Klatte, Parkhurst. Presque toutes ces nouveautés lui avaient été communiquées par Th. Bland, qui, tant par

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 377, pl. XIII, fig. 4. 1850.
(2) *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 53-58 et 207. 1859.
(3) *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 86-91 et 194-199. 1862.
(4) *Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 170-174 et pl. II. 1876.
(5) *Jahrb. deuts. malak. Ges.*, vol. VII, p. 338-378, pl. XII. 1880.
(6) *Jahrb. deuts. malak. Ges.*, vol. VIII, p. 158-159. 1881.

ses ouvrages et par ses recherches personnelles que par la libéralité avec laquelle il mettait ses belles collections à la disposition des naturalistes de tout pays, a contribué plus que personne à faire connaître la faune malacologique des Antilles et la distribution géographiques des espèces dont elle se compose. Quelques-unes des espèces décrites avaient été communiquées à M. Weinland par M. Kissling et provenaient des environs des Gonaïves (Haïti).

Justus Hjalmarson. 1858.

M. J. Hjalmarson, naturaliste suédois, établi pharmacien à Portorico, fit, en 1858, à Saint-Domingue, un voyage de trois mois, dans le cours duquel il explora, au point de vue des sciences naturelles, une partie du territoire de la République Dominicaine. N'ayant que peu de temps à consacrer à son excursion, le voyageur prit le sage parti de la limiter, afin de pouvoir explorer à fond la région qu'il visiterait. Il choisit la partie septentrionale de l'île qui s'étend de Samana, à l'Est, jusqu'à la Baie de Manzanilla, à l'Ouest, et que l'on appelle le Cibao, région qu'il ne faut pas confondre avec la grande chaîne de montagnes du même nom, qui traverse Saint-Domingue à peu près dans toute sa longueur. C'était, d'ailleurs, à ce moment, la seule partie de l'île qui fût accessible aux étrangers, par suite de la guerre civile et des dissensions incessantes qui troublaient le reste du pays.

M. Hjalmarson débarqua à Puerto Plata, au commencement de février 1858. Voici ses principaux itinéraires :

1° De Puerto Plata au fleuve Jamao et à l'ancien Cap Français.

2° Du même point de départ, en passant par la Sierra del Puerto et la Sierra Monte Cristi, à Santiago.

3° Environs de Santiago et rivière en amont jusqu'à Angostura.

4° De Santiago à Santo Cerro, Moca et la Vega.

5° De Santiago aux Monts Cibao et à Las Matas.

6° De Santiago au Mont Diego Campos, qui, bien qu'un peu isolé, se rattache à la Sierra Monte Cristi.

7° De Santiago à Ponton et, de cette dernière localité, aux points les plus élevés de la Sierra Monte Cristi.

8° De Ponton au Rio Amina et au Rio Sui ; de Santiago à Palo Quemado.

De retour à Puerto Plata, le voyageur trouva cette ville bloquée et même un peu bombardée par la flotte d'un seigneur nègre d'importance, le président Baez. Heureusement que les européens ont l'habitude de vendre aux noirs des canons et des obus qui ne sont guère dangereux que pour les artilleurs qui s'en servent ! Le bombardement fut donc assez inoffensif et le voyageur put rompre le blocus et arriver sain et sauf aux Iles Turques, d'où il regagna Portorico.

Les recherches de M. Hjalmarson paraissent avoir été très bien et très intelligemment faites et c'est un des rares explorateurs de Saint-Domingue qui aient ajouté à la description ou à la citation de leurs espèces la mention détaillée de leur habitat et de leur mode de station. Aussi, la région limitée qu'il a explorée et, notamment les environs de Puerto Plata, la Sierra Monte Cristi et le Mont Diego Campos peuvent-ils passer pour bien connus, au point de vue malacologique. Il a recueilli, dans le cours de son voyage, une soixantaine d'espèces, dont dix-huit ont été décrites et figurées dans le travail qu'il a publié, en collaboration avec le Dr L. Pfeiffer (1). On

(1) J. Hjalmarson et Dr L. Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 155; pl. II et III. 1858.

remarquera que, bien que les itinéraires de M. Hjalmarson se croisent quelquefois avec ceux de M. Sallé, ces deux naturalistes, pourtant très habiles chercheurs tous les deux, n'ont pas toujours recueilli les mêmes espèces. Cela tient à ce que chacun d'eux a souvent exploré des localités dans lesquelles l'autre n'avait point passé. On remarquera aussi combien la partie septentrionale de l'île, parcourue par M. Hjalmarson, est pauvre en Cylindrelles, car il n'en a recueilli qu'une seule, celle qui porte son nom, et encore elle n'appartient pas au groupe dominant à Saint-Domingue, celui des *Thaumasia*, localisé dans le S.-O.

GUIGOU. 1858-1859.

M. Guigou, chirurgien-major de la Marine, communiqua, en 1859, à M. Petit de la Saussaye, une espèce de Cylindrelle qu'il avait recueillie, dans le cours de l'un de ses voyages, à Saint-Domingue, très probablement, dans la partie Haïtienne. L'espèce, reconnue nouvelle, fut décrite, par M. Petit, dans le *Journal de Conchyliologie*, sous le nom de *Cylindrella Guigouana* (1). C'est un *Thaumasia*.

EUGÈNE VESCO. 1859.

M. Eugène Vesco, chirurgien-major de la Marine française, a recueilli, dans le cours de ses campagnes, à Madagascar, dans le Pacifique et aux Antilles, des collections conchyliologiques fort intéressantes. Il a trouvé, dans la partie Haïtienne de Saint-Domingue, plusieurs espèces, dont une, le *Cylindrella Eugenii*, lui a été dédiée par M. H. Dohrn (1).

HEINRICH KISSLING. 1864-1866.

M. H. Kissling, pharmacien à Ulm, partit pour Saint-Domingue, en 1864. Son voyage, entrepris à ses propres

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 285, pl. X, fig. 5. 1859.
(1) *In Malak. Bl.*, vol. VI, p. 205. 1859.

frais, avait pour but principal les recherches d'histoire naturelle. Il fit, dans la partie Haïtienne de l'île, un séjour de deux années et se préparait à retourner en Europe, lorsqu'il mourut, le 23 octobre 1866. Il avait recueilli, paraît-il, des collections importantes, mais, malheureusement, la majeure partie d'entre elles fut détruite dans un incendie. Les Mollusques qui avaient été recueillis en dernier lieu, par le voyageur, dans les environs de la petite ville des Gonaïves, parvinrent seuls en Europe. Ils ont été étudiés par M. Weinland et plusieurs d'entre eux ont été décrits comme nouveaux (1). M. Kissling est un martyr de la science, qui n'a pas donné sa mesure et qui a succombé avant d'avoir pu tenir tout ce qu'il promettait.

SMITH. 1865 ?

M. Smith, naturaliste Américain, qu'il ne faut pas confondre avec M. Sanderson Smith, son frère, a fait des recherches malacologiques à Haïti, à une époque que nous ne pouvons préciser absolument, faute de documents certains, mais qui ne doit pas s'éloigner beaucoup de l'année 1865. Il explora particulièrement le Mont Platon, situé à une dizaine de lieues au N.-E. de la ville Haïtienne appelée « Les-Cayes ». Les espèces recueillies par lui ont été communiquées, par Th. Bland, au Dr L. Pfeiffer, qui décrivit les nouveautés, en 1866, dans son Recueil scientifique (2).

WILLIAM M. GABB. 1869-1871.

Un jour, le Gouvernement Dominicain, voyant ses caisses insuffisamment remplies et désireux de faire cesser ce fâcheux état de choses, pensa qu'une exploration géologique de son territoire pourrait amener la découverte

(1) Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 170-174. 1876.
(2) *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 79 à 90. 1866.

de quelques richesses métalliques, qui lui permettraient de combler les vides du trésor public (les nations pauvres cherchent toujours des mines d'or, mais il n'y a guère que les nations riches qui en trouvent). Faute de fonds, on s'adressa à quelques *gentlemen* de New-York, qui consentirent à prendre à leur charge les frais de l'Expédition, à la condition expresse que le Gouvernement, pour les indemniser de leurs dépenses, leur concéderait une partie des terres appartenant au domaine public. M. William M. Gabb, géologue américain, fut choisi pour diriger cette exploration, qui nécessita, pour lui, un séjour de trois ans dans la République Dominicaine, de 1869 à 1871. Il s'adjoignit d'assez nombreux collaborateurs, entre lesquels il partagea la besogne. M. Arthur Pennell et M. Runnebaum explorèrent la Province de Santo Domingo, puis, avec l'aide de M. L. Pennell, celle de la Vega. La partie de la province de Santiago qui se trouve au N. du Yaqui fut visitée par MM. Runnebaum et L. Pennell ; l'autre partie, située au S. de ce cours d'eau, Samana et Azua furent parcourues par M. A. Pennell ; la Province de Seybo par M. Runnebaum et la majeure partie du littoral par MM. Runnebaum et L. Pennell. M. Gabb relia ensemble les explorations et les itinéraires de ses collaborateurs et fit lui-même un certain nombre d'excursions, parmi lesquelles nous citerons une tentative d'ascension du Mont Yaqui, qui ne réussit qu'imparfaitement, le voyageur n'ayant pu arriver au sommet. Le résultat le plus clair de l'Expédition fut un Mémoire topographique et géologique très intéressant, publié, en 1873, par M. W.-M. Gabb, sous le titre : *On the topography and Geology of Santo Domingo*, dans le volume XV des *Transactions of the American Philosophical Society*, et

accompagné de deux cartes, dont une était consacrée à la Géologie. Quant aux mines d'or à découvrir, aux terrains concédés par le Gouvernement et à l'argent des *gentlemen* de New-York, tout cela s'est envolé depuis longtemps et il n'en est plus question.

Dans le cours de ses explorations, M. William M. Gabb a recueilli des Coquilles terrestres, qui ont été répandues dans les collections d'Europe ou d'Amérique et parmi lesquelles se trouvaient quelques espèces nouvelles, que nous avons décrites, en 1873 et 1874, dans le *Journal de Conchyliologie* (1). On lui doit également de nombreuses descriptions d'espèces fossiles de Mollusques des terrains tertiaires de Saint-Domingue, descriptions qui constituent la partie paléontologique de son Mémoire de 1873.

Dr WESLEY NEWCOMB, 1871.

La République Dominicaine, qui ne savait toujours à quel Saint se vouer pour améliorer ses finances, ayant, en 1869, exprimé le désir d'être annexée aux États-Unis, le Gouvernement Américain, après bien des discussions, nomma une Commission, chargée d'aller à Saint-Domingue, d'examiner les conditions dans lesquelles se présentait l'affaire proposée et de faire, après enquête, un rapport sur la question. Cette Commission partit des États-Unis le 17 janvier 1871, sur le navire de guerre le *Tennessee*, et arriva dans la baie de Samana, le 24 du même mois. Elle fit le tour de l'île, sans doute pour mieux examiner la marchandise offerte, et repartit de Port-au-Prince, dans les premiers jours d'avril 1871. L'affaire ne se conclut pas, probablement parce que le Gouvernement Américain trouva qu'il avait assez de ses nègres continentaux des États du Sud et qu'il était inutile d'en augmenter le nombre en y joignant des

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 352 à 356 (1873) et vol. XXII, p. 82 à 89, pl. I, fig. 4 et pl. III, fig. 1-3 (1874).

nègres insulaires. M. le D[r] Wesley Newcomb, qui voyageait avec la Commission, explora la presqu'île de Samana, visita la ville de Santo-Domingo, les environs d'Azua, et fit une courte excursion dans les montagnes du Cibao, mais, soit par suite de circonstances défavorables, soit pour tout autre motif, il ne put, quoique naturaliste, rapporter qu'un petit nombre d'espèces de Mollusques, qui ont été étudiées par MM. Thomas Bland et Weinland, mais qui ne renfermaient point de nouveautés. Dans une excursion qu'il fit à Cueva Grande (1), près de Santo-Domingo, il recueillit des exemplaires de l'*Helicina viridis* de Lamarck, dans lesquels il n'eut pas de peine à reconnaître l'espèce que Pfeiffer avait décrite sous le nom d'*H. versicolor*.

Mistress William Klatte. 1872.

En 1872, une jeune dame Américaine, Mistress William Klatte, qui se trouvait à Port-au-Prince, s'occupa de la recherche des Mollusques et en recueillit un certain nombre, dans les environs de cette ville : parmi eux, nous citerons l'*Helix bizonalis*, Deshayes, l'*H. crispata*, Férussac, le *Cylindrella gracilicollis*, Férussac, et le *Macroceramus Klatteanus*, espèce nouvelle qui fut décrite, en 1875, par M. Th. Bland (2), à qui ces coquilles avaient été communiquées.

Mistress Foderingham. 1873?

La découverte du *Geostilbia Gundlachi*, Pfeiffer, dans la partie Haïtienne de Saint-Domingue, aux environs de Port-au-Prince, est due à une dame, Mistress Foderingham.

(1) C'est, croyons-nous, la même localité que celle qui, sur diverses cartes, est indiquée sous la dénomination de Cueva de Santa-Ana. H. C.

(2) *Ann. of the Lyceum of Nat. Hist. of New-York*, vol. XI, p. 83. 1875.

Nous avons reçu l'espèce de M. Th. Bland, de New-York, à qui elle avait été communiquée, nous ne savons au juste à quelle époque, mais très probablement dans le courant de l'année 1873. Nous avons mentionné ce fait intéressant de distribution géographique dans le *Journal de Conchyliologie* (1).

PROF. LINDEN. 1874?

M. le professeur Linden, de Buffalo, qu'il ne faut pas confondre avec son homonyme, le botaniste Linden, a fait, à une époque un peu antérieure à 1875, mais qu'il nous est impossible de préciser, faute de documents suffisants, un voyage dans la partie Haïtienne de Saint-Domingue. Il a visité les environs de Port-au-Prince, l'île de la Gonave, et il y a recueilli un certain nombre de Mollusques terrestres, qui ont été étudiés successivement par M. Th. Bland (2) et par M. Weinland (3). Parmi eux, M. Bland signale un *Helix* appartenant à la section des *Caracolus,* trouvé en plusieurs exemplaires vivants, dans l'île de la Gonave et qu'il dit n'avoir pu parvenir à distinguer spécifiquement de l'*Helix Arangiana,* Poey, sauf en un point : son péristome est blanc, au lieu d'être d'un brun rougeâtre, comme celui de l'*H. Arangiana* typique de Cuba. Il signale également une intéressante variété *minor* de l'*H. cepa,* Müller, provenant des environs de Port-au-Prince ; l'existence du *Bulimulus Bahamensis,* Pfeiffer, à Fort-Saint-Jacques, à peu de distance de la même ville, et celle du *Liguus virgineus,* Linné, dans l'île de la Gonave, où de nombreuses coquilles vides de l'espèce sont habitées

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 355 (1873) et vol. XXII, p. 88 (1874).

(2) *In Annals of the Lyceum of Nat. Hist. of New-York*, vol. XI, p. 197. 1875.

(3) *In Jahrb. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 338. 1880.

par des Pagures. M. Weinland décrit comme espèce nouvelle le *Choudropoma Lindenianum*, de Fort-Saint-Jacques.

V.-P. PARKHURST. 1875.

M. Parkhurst, ayant eu, en 1875, occasion d'aller passer quelques jours à Port-au-Prince, explora les environs immédiats de cette ville, particulièrement dans la direction du Nord. Il recueillit une quinzaine d'espèces de Mollusques terrestres, parmi lesquels nous mentionnerons les suivantes : *Helix obliterata*, Férussac ; *H. bizonalis*, Deshayes ; *H. cepa*, Müller ; *H. crispata*, Férussac ; *H. indistincta*, Pfeiffer ; *Cylindrella gracilicollis*, Férussac ; *Macroceramus Klatteanus*, Bland ; *Cyclotus ? floccosus*, Shuttleworth ; *Colobostylus Aminensis*, Pfeiffer ; *Chondropoma serraticosta*, Weinland ; *Helicina Cumingiana*, Pfeiffer ; *H. rugosa*, Pfeiffer ; *H. Paivana*, Pfeiffer. La plus importante découverte de M. Parkhurst est assurément celle de l'existence, à Haïti, de l'*Helix obliterata*, Férussac, que, d'après sa grande ressemblance avec l'*H. angulata* du même auteur, on croyait également de Portorico. Elle a, d'ailleurs, été confirmée plus tard, par M. Rolle, qui, en 1887, a retrouvé l'espèce dans les environs de Jérémie.

Dr BROWN. 1880.

M. le Dr Brown, dans le courant de l'hiver de 1880, visita l'île de la Gonave, située à l'extrémité occidentale de Saint-Domingue, au milieu du golfe formé par les deux presqu'îles, inégales entre elles, qui terminent l'île, du côté Haïtien. Cette île, la plus grande de celles qui existent autour de Saint-Domingue, était très peuplée, au temps de Christophe Colomb : il n'en est pas de même à présent. Elle est montagneuse, couverte de bois et presque déserte. Le voyageur y recueillit une quinzaine d'espèces

de Mollusques terrestres, parmi lesquelles se trouvaient d'assez nombreuses nouveautés qui furent décrites, en 1880, par M. Weinland (1). Il explora également, au point de vue malacologique, les environs de Port-au-Prince.

HERMANN ROLLE. 1887-1888.

M. Hermann Rolle, jeune naturaliste allemand, déjà connu par quelques excursions dans le Bassin Méditerranéen, excursions effectuées en 1885 et dans le cours desquelles il explora la Corse, la Sardaigne, la Sicile et les petites îles peu connues de Favignana et de Maritimo, entreprit, en 1887, un voyage scientifique dans la partie Haïtienne de Saint-Domingue, où il débarqua, le 11 novembre, au Cap Haïtien, localité qui, paraît-il, est beaucoup mieux partagée sous le rapport herpétologique qu'au point de vue de la malacologie et dans laquelle, par conséquent, il récolta plus de Lézards et de Serpents que de Coquilles. De là, il visita Grand'Rivière, où il recueillit en abondance le bel *Helix undulata*, Férussac, très commun sous les bananiers. Il se rendit ensuite à Milo, où il trouva un excellent accueil auprès d'un missionnaire français, qui y résidait et en compagnie duquel il fit une excursion à Sans-souci, château-fort en ruines, bâti par le roi Christophe sur le sommet d'une montagne. Si la mémoire de ce digne monarque est généralement exécrée des habitants, ce n'est pas précisément à cause des nombreux massacres, ni des autres actes de cruauté ou de tyrannie dont il s'est rendu coupable envers eux, mais bien plutôt parce que, dans son désir immodéré de voir son château terminé, il a forcé les nègres à travailler, et à travailler durement, ce qui ne s'était jamais vu avant lui

(1) *In Jahrb. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 338 et suivantes et pl. XII. 1880.

et ce que ses sujets et leurs descendants n'ont jamais pu lui pardonner.

Quoi qu'il en soit, les ruines de Sans-souci sont une excellente localité, au point de vue conchyliologique, et le voyageur y a trouvé un bon nombre de Mollusques terrestres nouveaux ou peu connus : c'est là, notamment, qu'il a découvert, dans un couloir souterrain où la lumière du jour ne pénétrait pas, le seul individu vivant du rare *Helix gigantea*, Scopoli, qu'il ait recueilli, dans le cours de son exploration.

Il poursuivit son voyage avec des fortunes diverses. Tantôt on l'accueillait bien, trop bien même, comme à Dondon, petit village, où le général commandant la place (il y a des généraux partout, dans ce singulier pays), un homme excellent, sachant un peu lire et écrire (1), ce qui est rare, à Haïti, mais d'ailleurs sans préjugés et pratiquant la polygamie sur une assez vaste échelle, le reçut fort civilement et poussa l'hospitalité jusqu'à lui offrir la compagnie de deux de ses épouses. Le voyageur se déclara très sensible à cette offre aimable et se confondit en remerciements, mais il ne crut pas devoir accepter, moins peut-être pour des motifs tirés de la morale pure que par des considérations d'hygiène intime, vu la réputation d'insalubrité notoire dont jouissent les beautés Haïtiennes. Tantôt, par contre, on le recevait assez mal, comme à Marmelade, où il tomba sur un général qui, moins accommodant que l'autre, prit ses manipulations photographiques pour des actes de sorcellerie et lui signifia d'avoir à déguerpir au plus vite. Tantôt enfin, la

(1) L'instruction gratuite et obligatoire figure dans la Constitution d'Haïti, mais elle ne figure guère que là, et la majeure partie des habitants est restée dans un état d'ignorance inouï. H. C.

réception devint tout à fait mauvaise, comme à Plaisance, où, par deux fois, il fut arrêté, pendant qu'il cherchait innocemment des Mollusques, et traîné devant l'Autorité (toujours un Général !), sous l'inculpation fantastique d'être venu dans l'île pour déterrer les trésors cachés par les anciens colons et se les approprier ensuite, au détriment des finances Haïtiennes ! !

Dondon est la localité la plus élevée comme altitude qu'ait visitée M. Rolle. Il essaya, dans les montagnes environnantes, une ascension très pénible et à laquelle il dut renoncer, après plusieurs heures de marche, pendant lesquelles les soldats qui l'accompagnaient étaient obligés de lui frayer un chemin en coupant, à l'aide de sabres d'abattis, les branches d'arbres, lianes et buissons qui obstruaient le passage. Pareille mésaventure était déjà arrivée à un autre explorateur, M. W.-M. Gabb, qui fut forcé de s'arrêter, pour les mêmes causes, lors de sa tentative d'ascension du Mont Yaqui. Cette excursion, d'ailleurs, ne fut point sans profit pour la science, car le voyageur recueillit, dans cette localité, des *Helix* et des *Cyclostomacés* intéressants ; de plus, il y trouva, par centaines, des fragments d'*Helix gigantea*, Scopoli (*H. cornumilitare*, *Auctorum*, *non Linnæi*), sans pouvoir parvenir à découvrir un seul individu vivant, ce qui le confirma dans l'idée que ce Mollusque devait avoir des habitudes nocturnes et ne pas sortir pendant le jour.

De Plaisance, où il découvrit le genre *Rolleia* et qui serait une localité excellente à explorer, au point de vue zoologique, s'il n'y avait pas autant de Généraux, ou s'ils étaient plus intelligents, le voyageur fut dirigé sur les Gonaïves, par ordre et avec l'escorte imposée de deux soldats, ce qui n'était pas trop pour surveiller un conspi-

rateur aussi dangereux, soupçonné de vouloir du mal aux finances de la République Haïtienne : il n'eut même pas la permission d'emporter des vivres avec lui et il dut faire, comme cela, une marche de quatorze heures, par une chaleur accablante et en n'ayant pour tout réconfort que de l'eau et quelques bananes, trouvées sur la route. Aux Gonaïves, il rencontra des Européens et notamment des compatriotes, à qui il était recommandé et en compagnie desquels il oublia ses misères passées en fêtant joyeusement avec eux le nouvel an 1888. Il n'eut pas non plus trop à se plaindre de l'accueil de la population noire et, pendant un séjour de quelques semaines, il put faire, dans cette localité, qui est très riche, au point de vue zoologique, une excellente récolte de Reptiles et de Mollusques. Au reste, il est à remarquer que les populations noires du littoral Haïtien, par suite de leurs relations plus fréquentes avec les Européens, sont moins ignorantes et plus imprégnées de civilisation que celles de l'intérieur, avec lesquelles on retombe en pleine sauvagerie, ou peu s'en faut. Des Gonaïves, le voyageur se rendit, par mer, à Port-au-Prince, la capitale Haïtienne ; il y séjourna huit jours, et, dans son exploration des environs, il recueillit de nombreux Mollusques, parmi lesquels figurait le rare *Helix bizonalis* de Deshayes. De là, il partit, sur une barque Haïtienne, pour Les-Cayes, où il passa quelques jours ; puis il visita successivement l'Anse d'Hainault, où il recueillit de belles Cylindrelles (notamment le *Cylindrella crenata*, Weinland et Martens, et le *C. eximia*, Pfeiffer) et des Cyclostomacés intéressants ; Jérémie, riche localité, déjà précédemment explorée par Weinland, et où se trouvent le *Cylindrella Strohmi*, Maltzan, qui n'est guère qu'une variété du *Cylindrella Guigouana*, Petit, le

C. arcuata, Weinland, qui y est très abondant, et beaucoup d'autres espèces de Mollusques terrestres. Après huit jours passés à Jérémie, il se rendit à Miragoane, qui fut sa dernière station zoologique : dans cette riche localité, il recueillit, à l'état vivant, l'*Helix cepa* de Müller ; le rare *Glandina* (*Oleacina*) *voluta* de Chemnitz, dont l'habitat exact était inconnu et dont l'existence, à l'époque actuelle, se trouvait même contestée ; enfin des Cyclostomacés peu communs ou nouveaux, parmi lesquels nous citerons le *Licina Rollei*, Maltzan. De là, il revint à Port-au-Prince, dont il avait fait son centre d'exploration et où il avait concentré ses collections zoologiques. Peu de temps après, il repartit pour l'Europe, en passant par Kingston (Jamaïque) et New-York.

Les nouveautés conchyliologique découvertes par M. Rolle ont été décrites, il y a peu d'années, par M. le baron H. de Maltzan (1), mais les localités exactes des espèces recueillies par lui et déjà connues antérieurement n'avaient point encore été données jusqu'à ce jour et c'est le collecteur lui-même qui, sur notre demande, a bien voulu nous les communiquer.

II. Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Ile de Saint-Domingue.

I. Genre GLANDINA, Schumacher. 1817.

Sectio 1. Varicella.

1. *Glandina Dominicensis*, Gmelin.

Bulla Dominicensis, Gmelin, *Syst. Nat.*, *Vermes*, p. 3433, 41. 1790. — *Achatina Dominicensis*, Reeve, *Conch. Icon.*, *Achatina*, pl. XIV. fig. 56. 1849.

(1) *Nachrichtsblatt d. deutsch. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 177 à 182. 1888.

Hab. Saint-Domingue.

Obs. Il est assez étrange que cette espèce, connue, depuis le siècle dernier, comme vivant à Saint-Domingue, n'ait encore été retrouvée authentiquement par aucun des naturalistes qui ont exploré cette île. Les *Bulla turrita* et *B. maculata* de Chemnitz, l'*Achatina fuscolineata* de Lamarck et le *Polyphemus Bruguiereus* de Bowdich appartiennent à la synonymie de cette belle espèce, encore rare dans les collections. Par son élégant système de sculpture et sa remarquable coloration, elle se relie intimement aux *Varicella* de la Jamaïque. Est-elle bien réellement de Saint-Domingue?

*2. *Glandina denticulata,* Weinland (1).

Glandina denticulata, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 356. 1880. — *Oleacina denticulata*, Tryon, *Manual of Conch.*, sér. II, vol. I, p. 27, pl. XI, fig. 99. 1885.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Dr Brown) ; île de la Gonave (Dr Brown).

3. *Glandina biplicata,* Weinland et Martens.

Glandina biplicata, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 57. 1859. — *Glandina biplicata*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 355, 1880.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland); Port-au-Prince (*teste* Th. Bland).

4. *Glandina ptychoraphe,* Weinland et Martens.

Glandina ptychoraphe, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 57. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

(1) L'astérique * précédent le numéro de l'espèce indique que cette dernière a été recueillie dans l'île de la Gonave. H. C.

Obs. Il n'a été recueilli qu'un seul individu de cette petite espèce, qui, d'après les auteurs, paraît se rapprocher du *Glandina nitida*, C. B. Adams, de la Jamaïque.

5. *Glandina texta*, Weinland et Martens.

Glandina texta, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 207. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

Obs. C'est du *Glandina procera*, C. B. Adams, de la Jamaïque, que cette espèce, qui est fusiforme et un peu turriculée, se rapproche le plus.

6. *Glandina terebræformis*, Shuttleworth.

Glandina terebræformis, Shuttleworth, *Diagn. n. Mollusken*, p. 52. 1854. — *Oleacina terebræformis*, Hjalmarson, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 153, 1858. — *Oleacina terebræformis*, Tryon, *Manual of Conch.*, sér. II, vol. I, p. 30, pl. III, fig. 22. 1885.

Hab. République Dominicaine : Sierra Monte Cristi (Hjalmarson). — *Portorico.*

Obs. M. Hjalmarson est le seul naturaliste, qui ait recueilli, à Saint-Domingue, cette espèce de Glandine, que l'on connaît comme provenant de Portorico. Il dit avoir comparé ses exemplaires avec ceux qu'il tenait de M. Shuttleworth, auteur de l'espèce et n'avoir trouvé, entre eux, aucune différence (1).

Sectio 2. Melia.

7. *Glandina histrio*, Pfeiffer.

Achatina histrio, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 85. 1866. — *A. histrio*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 300, pl. LXXII, fig. 17, 18, 1866. — *Orthalicus histrio*, Pfeiffer et Clessin, *Nomencl.*, p. 259, 1881.

Hab. Haïti : Mont Platon (Smith).

(1) *In Malak. Bl.*, vol. V, p. 153, 1858.

Obs. Nous ignorons pour quel motif MM. Pfeiffer et Clessin rangent, avec doute il est vrai, cette singulière coquille dans le genre *Orthalicus*, section des *Corona*. Elle nous paraît mieux placée parmi les Glandines.

Sectio 3. *Euglandina* (1).

8. *Glandina flexuosa*, Pfeiffer.

Achatina flexuosa (*Glandina*), Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 150. 1854. — *Achatina flexuosa*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. I, p. 9, pl. III, fig. 16, 17. 1854. — *Oleacina flexuosa*, Bland, *in Ann. Lyceum Nat. Hist. New-York*, vol. XI, p. 72. 1875. — *Oleacina flexuosa*, Tryon, *Man. of Conch.*, sér. II, p. 33, pl. V, fig. 68. 1885.

Hab. Haïti : Les-Cayes (Ross, *teste* R. Swift).

Obs. Cette belle espèce est très voisine, sous le rapport de la forme, de la sculpture et de la coloration, du *G. voluta*, Chemnitz. Les seules différences que nous puissions trouver entre les deux espèces sont les suivantes : les stries pliciformes, longitudinales et flexueuses du *G. flexuosa*, paraissent plus prononcées que dans l'espèce de Chemnitz ; le fond de coloration est blanc, et non pas rosâtre ; les tours sont au nombre de 7, au lieu de 8, et le dernier tour est plus descendant et proportionnellement moins grand ; l'ouverture est moins haute et le bord externe moins flexueux. On ne peut se dissimuler que ces différences spécifiques sont assez faibles et il est permis de croire que, si ces deux espèces, dont on ne connaît l'habitat exact que depuis peu d'années, étaient moins rares dans les collections qu'elles ne le sont encore aujourd'hui, on rencontrerait peut-être des formes intermédiaires qui démontreraient la nécessité de les réunir.

(1) *Euglandina*, Crosse et Fischer, *Expéd. scient. Mexique*, part. VII, *Mollusques*, vol. I, p. 84. 1870.

Dans ce cas, le nom de Chemnitz devrait être seul conservé, comme étant le plus ancien, et celui de Pfeiffer tomberait en synonymie.

9. *Glandina voluta*, Chemnitz, (pl. I, fig. 1).

Bulla voluta, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. IX, part. II, p. 16. pl. CXVII, fig. 1009, 1010. 1786. — *Oleacina voluta*, Tryon, *Manual of Conch.*, sér. II, vol. I, p. 22, pl. IV, fig. 39. 1885.

Hab. Haïti : Miragoane (H. Rolle).

Obs. C'est à M. Hermann Rolle que l'on doit la découverte de l'habitat de cette rare espèce, qui était connue depuis plus d'un siècle, dans les collections, mais dont on ignorait la provenance exacte. On considère cette coquille comme lisse. Tous les auteurs l'ont répété après Chemnitz et on la range presque toujours parmi les *Oleacina*. C'est une erreur. Lorsque l'on examine de près un exemplaire en bon état de conservation, comme celui que nous représentons (pl. I, fig. 1) et qui fait partie de notre collection, on s'aperçoit facilement, que, malgré son aspect luisant, il est couvert, (sauf sur les premiers tours de spire) de stries longitudinales, fines, serrées et flexueuses. Notre individu, très adulte, compte 8 tours de spire, au lieu de 7 que mentionne Chemnitz ; son bord externe, bien que tranchant, est fortement épaissi, à l'intérieur, et flexueux ; enfin, son fonds de coloration, sous l'épiderme, est d'un rose violâtre clair.

C'est le *Bulimus glans* de Bruguière et le *Glandina olivacea* de Schumacher.

Sectio 3. *Boltenia*.

10. *Glandina oleacea*, Férussac.

Helix oleacea, Férussac, *Prodr.*, 360. 1821. — *Oleacina oleacea*, Pfeiffer, *in Chemnitz*, *ed. nov.*, pl. XXXVIII, fig. 3, 4 (*Bulimus*).

Hab. Haïti : district de Cibao (Hjalmarson). République Dominicaine : San Cristobal (A. Sallé). — *Cuba. Iles Bahamas.*

Obs. D'après M. Hjalmarson, le *G. oleacea* est commun dans le Cibao, mais les individus de Saint-Domingue sont plus petits et de coloration plus claire que ceux de Cuba (1). L'*Achatina straminea*, Deshayes, n'est qu'une simple variété de cette espèce (*Novit. Conch.*, vol. III, pl. LXXVII, fig. 3, 4. 1867).

11. *Glandina subulata*, Pfeiffer.

Polyphemus subulatus, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, vol. I, p. 352. 1839. — *Oleacina subulata*, Pfeiffer, *in Chemnitz ed. nov.*, pl. XXXVIII, fig. 12, 13 (*Bulimus*).

Hab. Haïti ; environs de Jérémie (Weinland) ; Port-au-Prince (*teste* Th. Bland). — *Cuba.*

12. *Glandina Cleriei*, Weinland.

Glandina (*Oleacina*) *Cleriei*, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 170. 1876. — *Oleacina Cleriei*, Tryon, *Manual of Conch.*, sér. II, vol. I, p. 25, pl. IV, fig. 48. 1885.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, dans les bois (Weinland).

13. *Glandina Paivana*, Pfeiffer.

Oleacina Paivana, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 86. 1866. — *O. Paivana*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, p. 332, pl. LXXVII, fig. 18, 19. 1867.

Hab. Haïti : Mont Platon, à 10 lieues au N.-E. de la ville des Cayes (Smith).

(1) Hjalmarson, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 153. 1858. Nous nous demandons si ces individus plus petits et de coloration plus claire que ceux de Cuba n'appartiendraient pas à la forme que M. de Maltzan a nommée *Oleacina Mülleri* et que nous classons, plus loin, dans le genre *Streptostyla*. H. C.

Obs. Cette petite espèce est sénestre : c'est la seule Glandine de Saint-Domingue qui présente cette particularité.

* 14. *Glandina Smithiana*, Pfeiffer.

Oleacina Smithiana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 85. 1866.— *Glandina Smithiana*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 356. 1880.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland); Port-au-Prince (Dr Brown) ; île de la Gonave (Dr Brown).

Obs. Cette Glandine n'a point encore été figurée, à notre connaissance, bien qu'elle fût représentée, dans la collection du Dr Pfeiffer : nous ne la possédons pas. C'est une espèce d'assez petite taille et d'un blanc bleuâtre, avec des rayures fauves.

15. *Glandina Pethionis*, Weinland.

Glandina Pethionis, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 355, pl. XII, fig. 9. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Parkhurst).

II. Genre Streptostyla, Shuttleworth. 1852.

Sectio 1. *Chersomitra*.

16. *Streptostyla Mülleri*, Maltzan (Pl. I, fig. 2).

Oleacina Mülleri, Maltzan, *in Nachrichtsblatt d. deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 179. 1888.

Hab. Haïti : Sans-souci, dans la région septentrionale (1) de l'île (H. Rolle).

Obs. Malgré la troncature apparente de sa columelle, troncature que le dessinateur a, d'ailleurs, un peu exagérée, cette espèce nous semble mieux placée dans la section des *Chersomitra* du genre *Streptostyla* que parmi les *Glandina*. Elle a la forme générale et l'aspect des *Cherso-*

(1) Et non point dans la partie méridionale de l'île, comme le dit, par erreur, l'auteur de la diagnose. H. C.

mitra et se rapproche beaucoup du *Streptostyla* (*Chersomitra*) *Cubaniana*, Orbigny (qui, lui-même, présente un commencement de troncature columellaire) par son bord droit épaissi et flexueux.

Sectio 2. *Streptostyla s. stricto.*

17. *Streptostyla Richardi*, Pfeiffer.

Achatina Richardi, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 140, pl. XIII, fig. 10*a* et 10*b*. 1852.— *A. Richardi*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XLIII, fig. 1-4 (*Bulimus*).

Hab. République Dominicaine : Barahona (A. Sallé).

Obs. Cette espèce, assez peu connue jusqu'ici, a été ballottée successivement dans les genres *Achatina*, *Glandina*, *Spiraxis* et *Streptostyla*. Elle est restée fort rare dans les collections et nous n'en connaissons que trois exemplaires, tous recueillis par M. A. Sallé. L'un, que nous avons sous les yeux, fait partie de sa belle collection de Mollusques terrestres et fluviatiles de Saint-Domingue; les deux autres appartiennent au *British Museum*. Cette coquille est remarquable par sa suture crénelée et profonde et par son test fortement décussé et presque quadrillé par des stries transverses, moins fortes que les stries longitudinales. On ne peut la confondre avec la *Glandina* (*Varicella*) *Dominicensis*, qui possède à peu près la même coloration mais qui n'a que des stries longitudinales et qui, d'ailleurs, appartient à un autre genre. Bien que le caractère streptostyloïdal de la partie basale de la columelle ne soit pas aussi nettement accusé dans cette espèce que chez ses congénères du Mexique, nous croyons qu'elle n'est pas mal placée dans le genre *Streptostyla*. Au reste, il en est de même des *Chersomitra* de Cuba et de Saint-Domingue, sous ce rapport : elles sont à peine streptostyloïdes.

III. Genre Volutaxis, Strebel et Pfeiffer. 1882.

18. *Volutaxis rectus*, Pfeiffer.

Bulimus rectus, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 152, pl. III, fig. 11-13. 1858. — *Volutaxis rectus*, Strebel et Pfeffer, *Beitr. Kenntn. Mexikan. Conch.*, part. V, p. 125. 1882. — *Volutaxis rectus*, Tryon, *Manual of Conch.*, sér. II, vol. I, p. 52, pl. IX, fig. 31. 1885.

Hab. Région Dominicaine : Sierra Monte Cristi (Hjalmarson).

Obs. Le genre *Volutaxis* a été proposé, en 1882, par MM. Strebel et Pfeiffer (1), pour le *Bulimus sulciferus*, Morelet, et quelques autres petites espèces du Mexique, du Guatemala et des Antilles, à forme turriculée, à test costulé ou strié, que l'on rangeait, précédemment, parmi les *Spiraxis* et qui semblent devoir être placé dans la famille des *Testacellidœ*, non loin du genre *Glandina*, à cause des caractères que présente la radule de l'animal.

IV. Genre Hyalinia, Férussac (*emend.*). 1819.

Sectio 1. Vitreà.

19. *Hyalinia effusa*, Pfeiffer.

Helix effusa, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 78. 1866. — *Hyalina effusa*, Weinland, *in Jahrb. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 364. 1880. — *Hyalina effusa*, Tryon, *Man. of Conch.*, sér. II, vol. II, p. 163, pl. LI, fig. 30-32. 1886. — *Sagda effusa*, H. Rolle *ms.*

Var. β. Major. — Diam. maj. 15, *min.* 13, *alt.* 8 *mill.*

Hab. Haïti : Mont Platon (Smith) ; environs de Jérémie, pour le type et la variété *major* (Weinland); Port-au-Prince (Klatte ; Parkhurst) ; Dondon (H. Rolle).

Sectio 2. Polita.

(1) *Beitrag zur Kenntniss Mexikan. Land- u. Süsswasser Conch.*, partie V, p. 119. 1882.

20. *Hyalinia Smithiana*, Pfeiffer.

Helix Smithiana. Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 80. 1866.

Hab. Haïti : Mont Platon (Smith).

21. *Hyalinia indentata*, Say.

Helix indentata, Say, *in Philad. Journ.*, vol. II, p. 372. 1821. — *H. indentata*, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, n° 190, pl. XXXIV, fig. 12-15 (*Helix*).

Hab. Région Dominicaine : sur les hauteurs de la Sierra Monte Cristi, sous les feuilles mortes, près des rochers (Hjalmarson). — Etats-Unis.

Sectio 3. Mesomphix.

22. *Hyalinia ptychoraphe*, Weinland et Martens.

Helix ptychoraphe, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 18. 1859. — *Hyalina ptychoraphe*, Pfeiffer et Clessin, *Nomencl. Helic.*, p. 71. 1881.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

Sectio 4 Conulus.

23. *Hyalinia Gundlachi*, Pfeiffer.

Helix Gundlachi, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.* 1840, vol. I, p. 250. — *Helix Gundlachi*, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, pl. XXX, fig. 25-28.

Hab. Région Dominicaine : Sierra Monte Cristi, sous les feuilles mortes (Hjalmarson). — *Cuba. Portorico. Jamaïque. Saint-Thomas.* — *Nicaragua. Floride.*

Obs. Synonymes de l'espèce : *Helix pusilla*, Pfeiffer ; *H. simulans*, C.-B. Adams ; *H. egena*, Gould.

V. Genre HELIX, Linné. 1758.

Sectio 1. Sagda (*Subsect. Odontosagda*).

24. *Helix Blandi*, Weinland (*emend*).

Sagda Blandii, Weinland, *in Jahrb. deuts. Mal. Ges.*, vol. VII, p. 367, pl. XII, fig. 23. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (*teste* Bland).

Obs. Cette petite espèce dentée nous paraît mieux placée dans la section des *Gastrodonta* du genre *Hyalinia* que dans le genre *Sagda*, comme le veut son auteur.

25. ***Helix polyodon***, Weinland et Martens.

Sagda polyodon, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 18. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce que par la diagnose originale des auteurs.

Sectio 2. *Microphysa.*

26. ***Helix turbiniformis***, Pfeiffer.

Helix turbiniformis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 350. — *H. turbiniformis*, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, pl. XCIX, fig. 31-33.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland). — *Cuba. Jamaïque* (*teste* Weinland).

Obs. Les *Helix subpyramidalis*, C.-B. Adams, *H. MacNabiana*, Chitty, *H. pyramidatoides*, A. d'Orbigny, appartiennent à la synonymie de cette espèce.

27. ***Helix desiderata***, Pfeiffer.

Helix desiderata, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 148, p. III, fig. 7-10. 1858.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland) ; Port-au-Prince (Klatte, Parkhurst). Région Dominicaine : Sierra Monte Cristi (Hjalmarson) ; Cibao (Hjalmarson).

28. ***Helix virescens***, Pfeiffer.

Helix virescens, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 79. 1866. — *H. virescens*, Tryon, *Man. of Conch.*, sér. II, vol. III, p. 96, pl. XXII, fig. 51-53. 1887.

Hab. Haïti : Mont Platon (Smith).

29. ***Helix Boothiana***, Pfeiffer.

Helix Boothiana, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 351. — *H. Boothiana*, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. II, pl. LXXXV, fig. 13-15.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland) ; Port-au-Prince (Klatte, Parkhurst). Région Dominicaine : environs de Puerto Plata, sur les débris de végétaux (Hjalmarson). — *Cuba. Jamaïque.*

30. *Helix Montetaurina*, Pfeiffer.

Helix Montetaurina, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 91. (1859), et vol. VIII, pl. I, fig. 17-20. 1861. — *H. Montetaurina*, Bland, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. New York*, vol. XI, p. 198. 1876.

Hab. Haïti : (*teste* Th. Bland). — *Cuba.*

31. *Helix elatior*, Weinland et Martens.

Helix elatior, Weinland et Martens *ms.*, *in Malak. Bl.*, vol. VIII, p. 72, pl. I, fig. 13-16. 1861.

Hab. Haiti : environs de Jérémie (Weinland).

32. *Helix vortex*, Pfeiffer.

Helix vortex, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 351. — *H. vortex*, Tryon, *Manual of Conch.*, sér. II, vol. III, p. 98, pl. XIX, fig. 25-28. 1887.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland) ; Port-au-Prince (Klatte, Parkhurst). Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé) ; Cibao, dans les endroits humides et sous les feuilles mortes (Hjalmarson). — *Cuba. Portorico. Sainte-Croix. Saint-Thomas. Barbade. Bermudes. — Géorgie et Floride (Etats-Unis).*

Obs. Nous renouvellerons, au sujet de cette espèce et de quelques autres, généralement petites et minces de test, comme les *H. desiderata*, *H. Boothiana*, *Hyalinia effusa* et *H. Smithiana*, l'observation qu'à déjà faite, en 1880, M. le Dr Weinland (1). Tandis qu'un grand nombre d'es-

(1) *In Jahrb. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 364. 1880.

pèces terrestres de Saint-Domingue semblent être confinées dans une région limitée et, pour ainsi dire, localisées, d'autres, comme les Hélicéens dont nous parlons, se trouvent répandues dans toute l'île et forment, par l'étendue de leur distribution géographique, un constraste marqué avec les premières.

33. *Helix hilum*, Weinland et Martens.

Hyalina hilum, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 19. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

Sectio 3. *Hygromia*.

34. *Helix leucorhaphe*, Pfeiffer.

Helix leucorhaphe, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 147. 1851. — *H. leucorhaphe*, Reeve, *Conch. Ic.*, pl. LXIV, fig. 330. 1852.

Hab. Haïti : Sans-souci, dans les ruines de la citadelle (H. Rolle). Région Dominicaine : Rancho Abajo (A. Salle) ; Maniel (A. Sallé) ; Tablaso (A. Sallé) ; Sierra Monte Cristi (Hjalmarson) ; Sierra del Puerto ; sur les bois pourris (Hjalmarson).

35. *Helix pruinosa*, Pfeiffer.

Helix pruinosa, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 139. 1852. — *Helicella pruinosa*, Tryon, *Man. of Conch.*, sér. II, vol. III, p. 186, pl. XLI, fig. 86-88. 1887.

Hab. Haïti : Sans-souci (H. Rollé) ; Dondon (H. Rollé) ; Port-au-Prince (H. Rollé). Région Dominicaine (A. Sallé).

36. *Helix pubescens*, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 147. 1851. — *Helicella pubescens*, Tryon, *Man. of Conch.*, sér. II, vol. III, p. 184, pl. XL, fig. 32. 1887.

Hab. Région Dominicaine : Tablaso (A. Sallé); San

Cristobal (A. Sallé); Maniel (A. Sallé); dans diverses localités du Cibao, sur les bois pourris (Hjalmarson).

Sectio 4. Leptaxis.

37. *Helix Hjalmarsoni*, Pfeiffer.

Helix Hjalmarsoni, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 148, pl. III, fig. 1-3. 1858.

Hab. Région Dominicaine : Sierra Monte Cristi (Hjalmarson); Mont Diego Campos; dans les feuilles mortes de Palmiers (Hjalmarson).

Obs. Petite espèce de couleur cannelle, remarquable par les plis élégants et serrés qui couvrent toute la superficie de son test.

Sectio 5. Plagioptycha.

38. *Helix Phœdra*, Pfeiffer.

Helix Phœdra, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 138. 1852.—*H. Phœdra,* Reeve *Conch. Icon.*, vol. VII, *Helix*, pl. CXXVII, fig. 768. 1852.

Hab. Haïti : Miragoane (H. Rolle). Région Dominicaine : Yuma (A. Sallé); environ de Santo-Domingo (*teste* Th. Bland); Puerto Plata (*teste* Pilsbry).

39. *Helix Justi*, Pfeiffer.

Helix Justi, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 149, pl. III, fig. 4-6. 1858.

Hab. Région Dominicaine : environs d'Angostura Arriba, dans les régions élevées des montagnes (Hjalmarson).

Obs. Cette espèce paraît excessivement voisine de la présente, si l'on en juge par les diagnoses et par les figures qui ont été publiées. M. Pilsbry, le savant continuateur du *Manual of Conchology* de Tryon, dit qu'il ne peut apercevoir aucune différence entre l'*Helix Phœdra* et l'*H. Justi* de Pfeiffer (1). Nous sommes assez disposé à partager sa

(1) *Manual of Conch.*, sér. II, vol. V, p. 24. 1889

manière de voir et à penser que les deux espèces devront être très probablement réunies, sous la dénomination la plus ancienne des deux. Le seul point qui nous arrête est que nous n'avons pas eu, jusqu'ici, sous les yeux, un exemplaire authentique de l'*H. Justi* de Pfeiffer.

*40. *Helix indistincta*, Férussac.

Helix indistincta (*Helicogena*), Férussac, *Prod.* 82. 1821. — *H. indistincta*, Philippi. *Abbild.*, vol. I, p. 22, pl. II, fig. 4. 1842.

Var. β. *Chromochila.*

H. indistincta, var. chromochila, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. II, vol. V, p. 15, pl. XIX, fig. 30. 1889.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince (Klatte ; Parkhurst ; W.-M. Gabb); île de la Gonave (Dr Brown); Les Cayes (H. Rolle) ; Miragoane (H. Rolle). Région Dominicaine : Barrera (A. Sallé) ; environs de Santiago (Hjalmarson).

41. *Helix disculus*, Deshayes.

Helix disculus, Deshayes, *in* Férussac, *Hist. Nat.*, vol. I, p. 95, pl. LXXXIX. fig. 6. 1840 ?

Hab. Région Dominicaine : environs du village de Sui, près du Rio Amina, sous les grosses pierres (Hjalmarson). — Ile Turque (Hjalmarson).

Obs. M. Pilsbry croit devoir rattacher cette espèce à l'*Helix indistincta* de Férussac, à titre de simple variété (1).

42. *Helix monodonta*, Lea.

Helix monodonta, Lea, *Obs. gen. Unio*, vol. I, p. 165, pl. XIX, fig. 62. 1831.

Hab. Région Dominicaine : Azua (A. Sallé) ; San Cristobal (A. Sallé) ; environs de Santo Domingo (A. Sallé) ; le Cibao, sur les arbustes des broussailles (Hjalmarson).

(1) *Man. of Conch.*, sér. II, vol. V, p. 15. 1889.

43. *Helix acuminata*, Pfeiffer.

Helix acuminata, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. VIII, p. 16. 1851. — *H. acuminata*, Pfeiffer, *in Chemnitz*, éd. 2, nº 908, pl. CXL, fig. 7, 8 (*Helix*).

Hab. Région Dominicaine : Mont Diego Campos (Hjalmarson).

44. *Helix Haitensis*, Weinland et Martens.

Helix Haitensis, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 17. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

Obs. Cette espèce semble très voisine de l'*H. acuminata* de Pfeiffer, dont M. Pilsbry pense qu'elle n'est qu'un double emploi (1). Il pourrait bien avoir raison.

45. *Helix Albersiana*, Pfeiffer.

Helix Albersiana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 147. 1851. — *H. Albersiana*, Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, pl. LX, fig. 300. 1851.

Hab. Région Dominicaine : Barrera (A. Sallé). — *Iles Bahamas* (*Great Inagua*).

46. *Helix Platonis*, Pfeiffer.

Helix Platonis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 81. 1866. — *H. Platonis*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 16, pl. XIX, fig. 48-50. 1889.

Hab. Haïti : Mont Platon (Smith).

47. *Helix strumosa*, Pfeiffer.

Helix strumosa, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 139. 1852. — *H. strumosa*, Reeve, *Conch. Ic.*, vol. VII, *Helix*, fig. 763. 1852.

Hab. Haïti : Sans-souci (H. Rolle). Région Dominicaine : Barahona (A. Sallé).

Obs. Cette espèce présente, vers la fin et sur la partie

(1) *Man. of Conch.*, sér. II, vol. V, p. 21. 1889.

dorsale du dernier tour de spire, une sorte de renfoncement et un commencement de scrobiculation, qui la rapproche de l'*Helix cepa*, Müller, et des autres espèces du groupe des *Cepolis*.

48. *Helix loxodon*, Pfeiffer.

Helix loxodon, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 73. 1850. — *H. loxodon*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 17, pl. XII, fig. 44-46, et pl. XIX, fig. 43, 44. 1889.

Hab. Région Dominicaine : Azua (A. Sallé).

Obs. Il est excessivement probable que l'on a fait un peu trop d'espèces dans le petit groupe de Saint-Domingue qui comprend les *Helix loxodon, H. strumosa, H. indistincta, H. acuminata, H. Platonis, etc.*, et que quelques-unes d'entre elles devront être supprimées ultérieurement, lorsque ces diverses formes seront plus répandues dans les collections qu'elles ne le sont actuellement.

49. *Helix Vigiensis*, Weinland.

Helix Vigiensis, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 374, pl. XII, fig. 20. 1880.

Hab. Haïti : Morne Vigia, près la ville des Gonaïves (Kissling) ; Gonaïves (H. Rolle).

50 *Helix pellicula*, Férussac.

Helix pellicula. Férussac, *Hist. Nat.*, pl. CV. fig. 1. — *H. pellicula*, Pfeiffer, Monog. Helic., vol. I, p. 194. 1848. — *H. pellicula*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 14, pl. XII, fig. 47-49. 1889.

Hab. Haïti : Sans-souci (H. Rolle). Région Dominicaine : Rancho Arriba (A. Sallé).

Obs. L'habitat de cette espèce était resté inconnu jusqu'à ces derniers temps. Elle appartient bien effectivement à la faune de Saint-Domingue, puisqu'elle a été trouvée dans

la région Dominicaine de l'île, d'abord, puis dans la région Haïtienne.

51. *Helix nemoralina*, Petit?

Helix nemoralina, Petit, *in Mag. Zool.*, 1836, p. 80. — *H. nemoralina*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 22, pl. XI, fig. 9. 1889.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Pilsbry). — *I. Saint-Thomas. I. Saint-Jean. Tortola. Iles Vierges.*

Obs. Cette espèce existe-t-elle bien réellement, à Saint-Domingue?

Sectio 6. *Hemitrochus* ?

52. *Helix gallopavonis*, Valenciennes.

Helix gallopavonis, Valenciennes *ms.* — *H. gallopavonis*, Pfeiffer, *Symb.* II, p. 28. 1842. — *H. gallopavonis*, Pfeiffer et Clessin, Nomenc. Helic., p. 168. 1881.

Hab. Saint-Domingue (*testibus* L. Pfeiffer et S. Clessin). — *Sainte-Croix. Ile Turque.*

Obs. Ce n'est qu'avec beaucoup de doutes et sous toutes réserves que nous inscrivons cette espèce dans le Catalogue de la faune malacologique de Saint-Domingue : le fait de son existence dans cette île a besoin d'être confirmé.

Sectio 7. *Eurycratera.*

53. *Helix gigantea*, Scopoli.

Helix gigantea, Scopoli, *Delic. Insubr.*, pl. XXV, fig. A. 1786. — *H. gigantea*, Lamarck, *An. s. vert.*, vol. VI, part. 2, p. 65. 1822. — *H. cornu-militare*, Auctorum (*non* Linné). — *H. malum terræ*, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. IX, p. 129, pl. 1142, 1143 (*specimen emortuum*). 1786. — *H. cornu-militare*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XLV, fig. 210. 1851.

Var. β. *Minor. Minùs crassa, transversim magiscons-*

picuè fasciata ; ultimus anfractus basi subplanatus. — Diam. maj. 52 *mill., min.* 46, *alt.* 33. *Apertura cum peristomate* 27 *mill. longa,* 34 *lata* (Coll. A. Sallé).

Hab. Haïti : Sans-souci (H. Rolle) ; Dondon (H. Rolle). Région Dominicaine : Tablaso (A. Sallé) ; San Cristobal (A Sallé). La variété β se trouve plus à l'O., dans la direction de Maniel, en pays plus sec et toujours dans les montagnes, comme la forme typique (A. Sallé).

Obs. Cette belle espèce, encore très rare dans les collections, n'a été, jusqu'ici, recueillie que dans la chaîne centrale de l'île, ou dans les montagnes qui s'y rattachent. Seulement, comme on l'a trouvée vivante dans des localités fort éloignées les unes des autres (Sans-souci et San Cristobal, par exemple), il est permis de supposer qu'elle doit exister dans d'autres parties de cette chaine que celles où l'on a constaté sa présence. Elle est complètement nocturne et reste cachée pendant tout le jour, ce qui rend sa recherche difficile et ce qui explique pourquoi les anciennes collections ne renfermaient que des individus morts et plus ou moins décolorés : ces spécimens avaient été trouvés pendant le jour et ramassés sur le sol. Nous ne connaissons que deux naturalistes, MM. Sallé et Rolle, qui aient recueilli l'espèce avec son Mollusque.

On confond souvent cette espèce avec la suivante, l'*Helix Audebardi*, Pfeiffer, dont la coloration est presque identique. Les deux formes sont assurément voisines l'une de l'autre, mais on les distinguera toujours entre elles par les caractères suivants. L'*H. gigantea* présente, sur son premier tour embryonnaire, 4 à 5 sillons rugueux qui manquent dans l'autre espèce ; sa forme générale est plus déprimée, sa spire moins élevée ; son dernier tour, proportionnellement plus grand, est marqué de stries plus

faibles, qui finissent par disparaître complètement, en arrière du bord externe, où elles se trouvent remplacées par une surface lisse, luisante, comme vernie et d'un aspect tout particulier. Dans l'*Helix Audebardi*, les tours embryonnaires ne sont pas sillonnés, la forme générale est moins déprimée, la spire proportionnellement plus élevée et les stries, plus fortement accusées, se prolongent jusqu'à la fin du dernier tour, qui ne présente nullement l'aspect lisse et poli de l'autre espèce.

Jusqu'à ces derniers temps, les auteurs se sont accordés pour considérer l'espèce qui nous occupe comme étant l'*Helix cornu-militare* de Linné. Pourtant, il n'en est rien et il suffit de lire attentivement la diagnose Linnéenne pour se convaincre que l'espèce décrite dans le *Museum Ulricæ* (1) est une Carocolle fortement anguleuse à la périphérie (*latere acuto*), munie d'une ouverture deux fois plus large que longue, jaunâtre (*apertura flavescens duplo latior quàm longa*), et d'un péristome de couleur fauve (*undiquè fulvo*). Or, aucun de ces caractères ne s'applique à l'espèce, dont le dernier tour est arrondi à la périphérie, dont l'ouverture est presque aussi longue que large et bleuâtre, et dont le péristome est d'un blanc pur. Le véritable *Helix cornu militare* de Linné ne peut guère avoir été établi que sur un individu en mauvais état de conservation et plus ou moins décortiqué de l'une des trois espèces suivantes : celle que Pfeiffer a nommé *H. excellens*, celle que Mörch a cataloguée sous la désignation d'*H. sarcocheila* (2), ou enfin et bien plutôt l'*H. angistoma*

(1) *Museum Ulricæ*, p. 665, n° 365. *Helix cornu militare*. 1764.

(2) C'est à tort, que l'on prend habituellement, dans les collections, pour forme typique de l'espèce de Mörch, une Carocolle à péristome blanc. Mörch dit expressément dans sa diagnose originale (*Cat. Kierulf*, p. 28) : « *peristomate incrassato, palato calloque funiculari margines conjungente, carneis* ». H. C.

de Férussac. Toutes les trois sont de Saint-Domingue. Malheureusement, la diagnose originale de Linné est le seul document certain que l'on possède, pour la solution de la question, car on ignore ce qu'est devenue la coquille typique, qui, d'ailleurs, n'a jamais fait partie de la collection du grand naturaliste Suédois, et de ce document il ne ressort qu'un fait positif et incontestable, c'est que l'espèce Linnéenne était une Carocolle.

L'opinion que nous soutenons ici est également celle de M. S. Hanley, si compétent dans toutes les questions qui se rattachent à l'identification des espèces de Linné (1), et de M. Pilsbry, bien que ce dernier, tout en reconnaissant que, d'après les règles strictes de la nomenclature, l'espèce qui nous occupe doit s'appeler *H. gigantea*, lui conserve, par une contradiction bizarre, le nom qu'il reconnaît erroné, mais sous lequel, dit-il, cette espèce est plus généralement connue (2). D'ailleurs, la figure de Gualtieri, citée par Linné, est concluante. Quant à Dillwyn, Deshayes et Pfeiffer, ils nous paraissent s'être complètement mépris sur cette question et s'être purement et simplement copiés les uns les autres, en propageant la même erreur.

54. *Helix Audebardi*, Pfeiffer.

Helix Audebardi, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 147. 1851. — *H. Audebardi*, Reeve, *Conch. Icon.*, vol. VII, *Helix*, pl. XLV, fig. 211. 1851.

Hab. Haïti : Plaisance (H. Rolle). Région Dominicaine : Maniel ; vit sur le sol et s'enterre (A. Sallé).

Obs. Contrairement à l'opinion de quelques naturalistes qui ne voient, dans l'*Helix Audebardi*, qu'une simple variété de l'*H. gigantea*, nous pensons que la première de

(1) *Ipsa Linnæi Conchylia*, p. 364. 1855.
(2) *Manual of Conchology, Helicidæ*, vol. III, p. 74. 1889.

ces espèces est spécifiquement distincte de l'autre et nous venons d'exposer plus haut leurs caractères différentiels respectifs. Au reste, elles ont, toutes deux, à peu près la même manière de vivre et le même mode de station.

55. *Helix dissita*, Deshayes.

Helix dissita, Deshayes, *in* Férussac et Deshayes, *Hist. Nat.*, p. 248, pl. XVI, fig. 1, 2. 1840. — *H. dissita*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 71, pl. VI, fig. 60 (*non* Pl. XVII, fig. 46, 47). 1889.

Hab. Saint-Domingue.

Obs. M. Pilsbry croit devoir rapporter à cette espèce une série de coquilles recueillies par M. W.-M. Gabb, à San Domingo : contrairement à son avis, ces formes nous paraissent beaucoup plus voisines de l'*H. Dominicensis* (dont elles ont l'aspect général, ainsi que la coloration jaune paille, et dont elles ne diffèrent que par l'absence de malléations apparentes sur le test) que de l'*H. dissita*, qui est une grande espèce, blanche sous un épiderme brunâtre, encerclée de lignes étroites, d'un brun plus foncé que celui de l'épiderme, et ressemblant à l'*H. undulata* plus qu'à tout autre *Helix* de l'île. Nous serions mêmes assez porté à croire que ce n'en est qu'une variété un peu déprimée.

56. *Helix undulata*, Férussac.

Helix undulata, Férussac, *Prod.*, 25. 1821.— *H. undulata*, Férussac, *Hist. Nat.*, pl. XVI, fig. 3, 4. 1821.

Var. β. *Major.*

H. undulata, Férussac, *Hist. Nat.*, pl. XVI, fig. 5, 6. 1821. — *H. undulata*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, pl. VI, fig. 53. 1889.

Hab. Haïti : Grand'Rivière (H. Rolle) ; Marmelade (H. Rolle) ; variété *major* aux environs de Port-au-Prince

et de Miragoane (H. Rolle). Région Dominicaine : El Pinal (A. Sallé) ; Barro Arriba, dans les Cactus (A. Sallé) ; variété *major*, près Santiago, dans les racines d'une Broméliacée (Hjalmarson).

Obs. Tantôt cette espèce est encerclée de linéoles brunes, étroites, serrées et plus ou moins tremblées ; tantôt ces linéoles sont un peu plus larges, plus espacées et régulières. Dans ce dernier état, la coquille se rapproche beaucoup de l'*H. dissita*, dont elle ne diffère plus que par sa forme globuleuse et par le nombre un peu plus grand de ses linéoles. L'espèce varie beaucoup, sous le rapport de la taille. L'*Helix lineolata*, de Lamarck appartient à sa synonymie.

57. *Helix crispata*, Férussac.

Helix crispata, Férussac, *Prod.*, 26. 1821. — *H. crispata*, Fér., *Hist. Nat.*, pl. XXV, fig. 7, 8. 1821.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince (W. Klatte). Région Dominicaine : depuis Nizao jusqu'à Neyba (A. Sallé).

Obs. Quelques naturalistes, parmi lesquels nous citerons M. Pilsbry (1), réunissent l'*H. crispata* à l'*H. undulata*, sans même en faire une variété. Nous n'ignorons pas que, dans les terrains où le calcaire manque, les mollusques deviennent plus petits et que leur test perd de son épaisseur. Mais il y a une telle différence de taille et d'épaisseur de test, entre les deux espèces, que, bien qu'elles soient très voisines, l'une de l'autre, par leur forme globuleuse et leur système de coloration, nous hésitons à les réunir, tant que nous n'aurons pas eu, sous les yeux, des formes intermédiaires.

58. *Helix dilatata*, Pfeiffer.

(1) *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 72. 1889.

Helix dilatata, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. of London*, p. 42. 1845. — *H. dilatata*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 73, pl. XIX, fig. 55, 56. 1889.

Hab. Région Dominicaine : Macao (A. Sallé) ; El Salado (A. Sallé) ; Higuey (A. Sallé).

Obs. Cette espèce, voisine des deux précédentes par son système de coloration, a presque la forme et tout à fait la grandeur d'ouverture de l'*Helix aperta* de l'Europe méridionale, ainsi que le fait observer judicieusement M. Pilsbry (*l. c.*) : elle est bien distincte de ses congénères de Saint-Domingue.

59. *Helix Dominicensis*, Pfeiffer.

Helix Dominicensis, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 71. 1850. — *H. Dominicensis*, Reeve, *Conch. Icon.*, vol. VII, *Helix*, fig. 215. 1851.

Var. β. *Subcarinata*.

Helix extensa, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. I, p. 257. 1848 (*non* Müller, *nec* Férussac). — *H. Dominicensis, var.*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V. p. 71, pl. XVII, fig. 45. 1889.

Hab. Région Dominicaine : San Cristobal, sur les troncs d'arbres, pour la forme typique (A. Sallé); El Salado, pour la variété subcarénée β (A. Sallé); plaine de Jamao, dans l'intérieur des troncs d'arbres creux (Hjalmarson).

Obs. C'est à cette espèce, plutôt qu'à l'*H. dissita*, Deshayes, que nous croyons devoir rapporter la série d'*Helix* recueillie par M. Gabb, dans une localité Dominicaine qui n'est pas précisée, et que M. Pilsbry figure dans sa continuation du *Manual of Conchology* de Tryon (sér. 2, vol. V, pl. XVII, fig. 46, 47). La variété β de cette espèce, par l'angulation de son dernier tour, légèrement subcaréné du côté de l'ouverture, forme, pour ainsi dire, le passage

entre l'*H. Dominicensis* et l'*H. angustata*, c'est-à-dire entre la section des *Eurycratera* et celle des *Parthena*.

Sectio 8. *Parthena*.

60. ***Helix angustata***, Férussac.

Helix angustata, Férussac, *Prod.*, 133. 1821. — *H. angustata*, Férussac, *Hist. Nat.*, pl. LXI, fig. 1. 1821. — *H. angustata*, Pfeiffer, *Symb.*, III, p. 74. 1846. — *H. angustata*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 70, pl. VII, fig. 67, 68. 1889.

Hab. Région Dominicaine : environs de San Domingo (A. Sallé); San Cristobal, sur les arbres (A. Sallé) ; Bois de Jamao, sous les feuilles mortes des arbres à acajou (Hjalmarson).

Obs. Cette remarquable espèce, fortement carénée et marquée de granulations très fines, suffirait à elle seule pour rendre vraisemblable la présence, à Saint-Domingue de l'*Helix obliterata*, avec lequel elle a les plus grands rapports, si cette dernière espèce n'avait pas été, à deux reprises différentes, recueillie authentiquement, dans la partie Haïtienne de l'île.

61, ***Helix obliterata***, Férussac.

Helix obliterata (*Helicigona*), Férussac, *Prod.* 136 et *Hist. Nat.*, pl. LXI, fig. 3. 1821. — *H. obliterata*, Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, pl. XLIX, fig. 231. 1851.

Var. β. Minor. — Férussac, *Hist. Nat.*, pl. LXI, fig. 4. 1821.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince, au N. de la ville (V.-P. Parkhurst. 1875). Jérémie (H. Rolle). — *Portorico* (*test.* Maugé, Férussac, Pfeiffer, Reeve, etc., 1887). ??

Obs. Tous les auteurs, jusqu'à ces dernières années, s'accordaient à donner Portorico pour habitat à cette remarquable espèce, toujours bien rare dans les collections,

quoique connue depuis plus de soixante-dix ans. Et, en effet, sa grande ressemblance avec une autre espèce, authentiquement de Portorico celle-là, l'*Helix angulata*, Férussac, donnait beaucoup de vraisemblance à cette assertion. Pourtant, l'on pouvait s'étonner qu'une Hélice de cette taille et aussi remarquable par sa forme eût échappé aux recherches d'un collecteur habile et zélé comme B. F. Blauner, que Shuttleworth avait envoyé dans cette île, et qui, de 1852 à 1853, l'avait explorée pendant seize mois, et à celles d'un autre naturaliste, bien connu des malacologistes par ses belles découvertes de Cuba, le Dr Gundlach, qui, dans le cours des années 1874 et 1875, parcourut la région occidentale, puis la région orientale de l'île et y fit des collections. L'explication de ce résultat négatif est bien simple. L'*Helix obliterata* ne paraît point exister à Portorico et, par contre, deux naturalistes l'ont authentiquement recueilli dans la partie Haïtienne de Saint-Domingue : M. Parkhurst, pendant un voyage de quelques jours fait, en 1875, à Haïti, a trouvé, dans le voisinage immédiat de Port-au-Prince et au nord de la ville, un *Helix obliterata* dépourvu de son mollusque (1) ; plus tard, en 1887, M. H. Rolle a récolté l'espèce aux environs de Jérémie (2). Ces faits nous paraissent bien établis ; ils constituent donc un point de ressemblance de plus entre la faune malacologique de Saint-Domingue et celle de Portorico, si voisines déjà, sous tant de rapports, et l'*H. obliterata* sera à l'*H. angulata* ce que l'*H. sarcochila* est à l'*H. carocolla* et ce que l'*H. bizonalis* est à

(1) Conf. Th. Bland, *in Ann. Lyceum of Nat. Hist. of New York*, vol. XI, p. 148. 1875.

(2) M. E. von Martens (*Heliceen*, éd. 2, p. 147. 1860) cite l'*Helix obliterata*, comme se trouvant à Haïti, mais il ne dit pas sur quelle autorité il appuie son affirmation. H. C.

l'*H. marginella* : autant d'espèces, autant de traits d'union entre les deux faunes.

Sectio 9. Caracolus.

62. *Helix sarcochila*, Mörch (*emend*).

Helix (*Carocolla*) *sarcocheila*, Mörch, Catal. Kierulf, p. 28, pl. I, fig. 1. 1850. — *H. sarcocheila*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nov., Helix*, p. 494, pl. CLXI, fig. 13.

Var. β. Minor; anfr. 6 1/4.— *Diam. maj.* 55, *min.* 49, *alt.* 25 *mill. Apertura cum perist.* 24 *mill. longa*, 32 *lata.* (Coll. Crosse).

Var. γ. Pallidior, aperturâ intùs ruguloso-granulatâ, peristomate albo. — Diam. maj. 59, *min.* 52, *alt.* 29 *mill. Apertura cum peristomate* 25 *mill. longa*, 32 *lata* (Coll. Crosse).

Hab. Haïti : Dondon (H. Rolle). Région Dominicaine : Macao (A. Sallé) ; El Salado (A. Sallé).

Obs. Voici encore une espèce qui semble répandue dans toute la chaîne de montagnes centrale, qui traverse l'île de l'E. au N. O ! D'après M. Sallé, l'animal est rougeâtre et vit dans les forêts, sur les troncs d'arbres. Bien que la diagnose originale de Mörch et le nom même qu'il a donné à son espèce démontrent clairement que la forme typique a le péristome d'une coloration carnéolée et l'intérieur de l'ouverture livide, Pfeiffer a cru devoir y adjoindre une variété plus claire, à péristome entièrement blanc et à ouverture munie intérieurement de fines rugosités granuleuses, assez difficiles à bien voir : nous en faisons notre variété γ. Les individus de notre collection appartenant à la forme typique et à la var. β ont été déterminés par l'auteur de l'espèce.

63. *Helix excellens*, Pfeiffer.

Helix excellens, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. IX,

p. 133. 1852. — *H. excellens*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed nov.*, pl. CLXI, fig. 12.

Hab. Région Dominicaine : environs de San Domingo, sur les troncs d'arbres : l'animal est d'un beau rouge (A. Sallé).

Obs. Cette espèce, très voisine de la précédente par sa forme générale et sa coloration, s'en distingue par son dernier tour concave en dessus, descendant, son ouverture pour ainsi dire rostrée et son bord supérieur légèrement sinueux.

64. *Helix insititia*, Shuttleworth.

Helix carocolla ε, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.* vol. IX, 1852, p. 32. — *H. carocolla*, Reeve, *Conch. Icon. Helix.* pl. XLVIII, fig. 227. 1851. — *H. insititia*, Shuttleworth, *in Bern. Mitth.*, mars 1854, p. 41, et tirage à part, *(Diagn. n. Moll.)*, p. 133. 1854.

Hab. Région Dominicaine : San Cristobal, sur les troncs d'arbres et sous l'écorce (A. Sallé) : environs de Jamao (Hjalmarson) ; environs de Santiago (Hjalmarson).

Obs. Cette espèce, longtemps méconnue par Pfeiffer, qui n'en faisait que la variété ε de l'*Helix carocolla*, Linné, et distinguée par Shuttleworth, nous paraît devoir être conservée. Elle en diffère par sa forme générale, sa taille, sa coloration et sa suture non bordée sur les tours supérieurs. D'ailleurs, le véritable *H. carocolla* est de Portorico et ne paraît pas exister à Saint-Domingue.

65. *Helix angistoma*, Férussac.

Helix angistoma (Helicigona), Férussac, *Prodrome*. p. 130, et *Hist. nat.*, pl. LX, fig. 1. 1821.

Hab. Saint-Domingue.

Obs. Cette espèce, encore assez rare dans les collections, ne paraît avoir été recueillie, dans l'île, ni par les natura-

listes ni par les voyageurs modernes. Comme elle existait dans presque toutes les collections anciennes (nos exemplaires proviennent de l'ancienne collection de M. de Lafresnaye), il est permis de supposer qu'elle vit dans la partie Haïtienne, qui a fourni presque exclusivement aux collectionneurs de la fin du dix-huitième siècle et du commencement du dix-neuvième le peu de coquilles de Saint-Domingue qu'ils possédaient. Elle est plus petite que les trois précédentes ; ses tours sont plus serrés, son ouverture plus étroite et sa coloration différente. De plus, c'est la seule espèce de la section des *Caracolus* de Saint-Domingue qui présente, au-dessus et au-dessous de la carène, des bandes brunes, plus ou moins distinctes mais toujours visibles.

Cette espèce est l'*Helix angystoma* de Deshayes et l'*H. anchistoma* de Martens.

*66. *Helix Gaskoini*, Pfeiffer.

Helix Gaskoini, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 260, 1851. — *H. Gaskoini*, Reeve, *Conch. Icon.*, vol. VII, *Helix*, fig. 286, 1851.

Var. β. *Gonavensis*, Crosse, 1891.

Helix Sagemon, var. Arangiana (peristomate albo), Bland, *in Ann. Lyceum Nat. Hist. of New-York*, vol. XI, p. 81 (1875) et p. 197, (1876).

Hab. Haïti : Ile de la Gonave, (Prof. Linden), pour la variété β. Région Dominicaine : Charco de los Toros (A. Sallé), pour la forme typique : environs de San Domingo (W.-M. Gabb).

Obs. L'*Helix Gaskoini* a été décrit par Pfeiffer et figuré par Reeve d'après un individu en médiocre état de conservation, qui provenait des collections recueillies, dans la partie Dominicaine de l'île, par M. A. Sallé. C'est une

coquille blanchâtre, ombiliquée, à dernier tour fortement caréné et rappelant, sous ce rapport, les nombreuses formes spécifiques ou variétés de Cuba, que M. Arango a réunies en une seule espèce, sous la dénomination d'*Helix Sagemon*, Beck.

La forme provenant de l'île de la Gonave et dont nous avons fait notre variété β *Gonavensis* est considérée par M. Th. Bland *(l. c.)* comme se rapprochant beaucoup de l'Hélice Cubaine, pour laquelle Poey a créé son *Helix Arangiana* (1), et comme n'en différant que par son péristome blanc (2). Plusieurs auteurs considèrent l'*Helix Gaskoini* comme une simple variété de l'*H. bizonalis* de Deshayes et M. Auguste Sallé, qui connait très bien les coquilles de Saint-Domingue, partage cette manière de voir. Il est possible qu'ils aient raison, car, en définitive, la principale différence entre les deux formes consiste en ce que l'une (*H. Gaskoini*) est un peu plus nettement carénée, à la périphérie, que l'autre *(H. bizonalis)*, qui n'est qu'obtusément anguleuse et a son dernier tour presque arrondi. Il faudrait, pour trancher la question, pouvoir examiner et comparer ensemble un grand nombre de ces coquilles et, malheureusement, elles sont jusqu'ici peu répandues dans les collections.

67. *Helix bizonalis*, Deshayes.

Helix bizonalis, Deshayes, *in* Férussac, *Hist. Nat.*, vol. I, p. 68. — *H. bizonalis*, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. III, p. 241, 1853. — *H. bizonalis*, Bland, *in Ann.*

(1) *Memor. Cuba*, vol. I, p. 410, 1851.

(2) On est assez embarrassé pour savoir ce que Poey a voulu entendre au juste par son *H. Arangiana*. Il parle, dans sa diagnose, d'un péristome de couleur fauvâtre (*peritrema fulvidum*) et toutes les Hélices qu'il figure ont le péristome blanc (*Mem. Cuba*, vol. I, pl. XI, fig. 17-20 et pl. XXV, fig. 1-4) ! H. C.

Lyceum Nat. Hist. New-York, vol. XI, p. 81, 1875. — *H. bizonalis*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 127, pl. XXII, fig. 18, 19. 1889.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince (W. Klatte ; H. Rolle) ; Miragoane (H. Rolle).

Sectio 10. *Cepolis.*

68. *Helix cepa*, Müller.

Helix cepa, Müller, *Hist. Verm.*, II, p. 94. 1774. — *H. cepa*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 93, pl. XLIX, fig. 55-58. 1889.

Var. β. *Minor.*

Helix cepa, Müller, *var. minor*, Bland, *in Ann. Lyceum Nat. Hist. New York*, vol. XI, p. 198. 1876. — *H. cepa*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 93, pl. XLIX, fig. 62-64. 1889.

Hab. Haïti : Miragoane (H. Rolle), pour la forme typique, qui est de grande taille ; dans le voisinage de Port-au-Prince (Prof. Linden), pour la variété *minor*.

Obs. Cette curieuse espèce est connue depuis plus de cent ans et pourtant elle est toujours restée assez rare dans les collections, surtout en bon état de conservation. C'est le *Cepolum Nicolsinianum* de Montfort et l'*H. impressa* de Blainville.

69. *Helix trizonalis*, Grateloup.

Helix trizonalis, Grateloup, *in Actes Soc. Linn. Bordeaux*, vol. XI, p. 401, pl. I, fig. 8, et tirage à part, p. 15. 1840. — *H. trizonalis*, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 93, pl. XLIX, fig. 68-70. 1889.

Var. β. *Unicolor, alabastrino-alba.*

Helix trizonalis var. β, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. III, p. 231. 1853.

Var. γ. *Trizonella.*

Helix trizonalis, var. trizonella, Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 94, pl. XLIX, fig. 65-67. 1889.

Hab. Région Dominicaine : El Rincon, sous les pierres (A. Sallé), pour le type et la variété β.

Obs. L'auteur de l'espèce a eu le tort d'indiquer, comme son *habitat*, Cuba, ce qui est inexact. Il a commis, la même erreur à propos d'une autre espèce, qui lui provenait également de M. Laterrade fils et qu'il a décrite sous le nom de *Clausilia Laterradii.*

70. *Helix trizonaloides,* A.-D. Brown.

Helix trizonaloides, A.-D. Brown, *in Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia,* p. 333. 1861. — *H. trizonaloides,* Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. V, p. 312. 1868. — *H. pimesoma,* Pilsbry, *Man. of Conch.*, sér. 2, vol. V, p. 95, pl. XXIV, fig. 44-47. 1889.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Pilsbry).

Obs. Cette espèce n'était connue que par la diagnose originale de l'auteur et son *habitat* n'était même pas certain, bien que la disposition de son ouverture la reliât intimement au groupe de l'*H. cepa* et rendit cet *habitat* probable. M. Pilsbry a rendu un double service à la science, d'abord en reconnaissant récemment (*in litteris*) que son *Helix pimesoma* était identique avec l'*H. trizonaloides*, ce qui a éclairci un point scientifique douteux, et ensuite en confirmant indirectement, de cette manière, la réalité de l'existence, à Saint-Domingue de l'espèce de Brown.

VI. Genre SIMPULOPSIS, Beck. 1837.

71. *Simpulopsis Dominicensis,* Pfeiffer.

Simpulopsis Dominicensis, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 146, 1858.

Hab. Haïti : Sans-souci (H. Rolle). Région Dominicaine

San Cristobal (A. Sallé) ; sommet du Mont Diego Campos, sur les feuilles des Palmiers (Hjalmarson).

Obs. M. Hjalmarson, dans le Mémoire qu'il a publié, en collaboration avec le Dr Louis Pfeiffer, sur son voyage (1), dit avoir trouvé dans la même localité et toujours sur les feuilles du Palmier Manada, un exemplaire imparfait de *Vitrina*, qu'il laisse indéterminé. M. Th. Bland, qui a vu, dans la collection de M. Robert Swift, deux de ces prétendus *Vitrina*, recueillis, par M. Hjalmarson, aux environs de Puerto Plata, affirme que ce sont de jeunes individus de *Simpulopsis Dominicensis* (1). Nous pensons que l'on peut adopter son opinion, car il connaissait très bien les Mollusques des Antilles, et nous ajouterons que, pour ce qui nous concerne, nous ne croyons pas que le genre *Vitrina* existe à Saint-Domingue.

VII. Genre Bulimulus, Leach. 1814.

Sectio 1. *Pupoides.*

72. *Bulimulus nitidulus*, Pfeiffer.

Bulimulus nitidulus, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, I, p. 352. — *Pupa Parraiana*, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 181, pl. XII, fig. 9-10. 1841.

Hab. Région Dominicaine : Santiago (A. Sallé). — *Cuba. Portorico. Jamaïque. Sainte-Croix. I. Bahamas. Bermudes*

Obs. Cette petite espèce est répandue dans presque toutes les Antilles. C'est le *Pupa Parraiana* d'Alcide d'Orbigny et le *Pupoides marginatus* d'Arango. Le *Bulimus exiguus* de Reeve n'en est qu'une variété.

Sectio 2. *Drymæus.*

73. *Bulimulus stramineus*, Guilding.

Bulimus stramineus, Guilding, *in Linn. Trans.*, XIV,

(1) *Malak. Bl.*, vol. V, p. 146. 1858.

P. 2, p. 340. — *B. stramineus*, Reeve, *Conch. Ic.*, *Bulimus*, pl. LXXXV, fig. 632, 1850.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince (Parkhurst). Région Dominicaine : environs de San Domingo (A. Sallé) ; Rancho Arriba (A. Sallé). — *I. Saint-Vincent.*

74. *Bulimulus Bahamensis*, Pfeiffer.

Bulimus Bahamensis, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 204. 1862.

Hab. Haïti. Fort Jacques, aux environs de Port-au-Prince (Prof. Linden). — *Great Inagua* (*I. Bahamas*).

75. *Bulimulus, liliaceus*, Férussac.

Helix liliacea (*Cochlogena*), Férussac, *Prod.*, 401. (1821), et *Hist. Nat.*, pl. CXLII B, fig. 11. 1821.

Hab. Haïti (Parkhurst); Les Cayes (H. Rolle). — *Porto-rico. Saint-Christophe.* — *Mexique. Guatemala.*

Sectio 3. *Liostracus.*

76. *Bulimulus Dominicus*, Reeve ?

Bulimus Dominicus, Reeve. *Conch. Icon. Bulimus*, pl. LXXXVIII, fig. 659. 1850.

Hab. Région Dominicaine : environs de Santiago, sur les racines des arbres à bois de Campêche (Hjalmarson). — *Mexique.*

Obs. Malgré la citation de Hjalmarson, qui rapporte au *B. Dominicus* une espèce qu'il a trouvée dans les environs de Santiago, la présence de ce *Bulimulus*, authentiquement Mexicain, à Saint-Domingue, nous parait quelque peu douteuse. Et d'abord Reeve, auteur de l'espèce, s'est trompé en indiquant l'*habitat* d'Haïti sur l'autorité de M. A. Sallé. Ce dernier ne se rappelle nullement avoir recueilli le *B. Dominicus* dans l'île et ne le possède même pas dans sa collection de Mollusques de Saint-Domingue, pourtant très complète. N'y aurait-il point là quelque

erreur de détermination, de la part de M. Hjalmarson? Nous ajouterons que le nom de l'espèce est bien mal fait et qu'il nous semble au moins aussi critiquable au point de vue du sens qu'à celui de l'exactitude géographique.

Sectio 4. Mesembrinus.

77. *Bulimulus, Moussoni,* Pfeiffer.

Bulimus Moussoni, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 147. 1851.

Hab. Région Dominicaine : Yaquesi (A. Sallé).

Sectio 5. Thaumastus.

78. *Bulimulus exilis,* Gmelin.

Helix exilis, Gmelin, *Syst. Nat.,* vol. I, part. 6, p. 3658. n° 252. 1790.

Hab. Haïti : Cap Haïtien (H. Rolle). — *Saint-Thomas. Guadeloupe. Dominique. Barboude. — Guyane française.*

VIII. Genre Liguus, Montfort. 1810.

* 79. *Liguus virgineus,* Linné.

Bulla virginea, Linné, *Syst. Nat.,* éd. XII, p. 1186, n° 310. 1767. — *Achatina virginea,* Reeve, *Conch. Ic.,* vol. V, *Achatina,* pl. X, fig. 36. 1849. — *A. virginea,* Hjalmarson et Pfeiffer, *in Malak. Bl.,* vol. V, p. 153. 1858. — *Liguus virgineus,* Bland, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. New York,* vol. XI. p. 198. 1876.

Var. β. *Sinistralis* (H. v. Maltzan *ms.*).

Hab. Haïti : Miragoane, pour le type et la variété β (H. Rolle) ; Ile de la Gonave (Prof. Linden). Région Dominicaine : environs de Santiago, sur les branches de l'*Hæmatoxylon Campechianum* (Hjalmarson); Santiago, sur les arbres (A. Sallé); Barrero (A. Sallé); San Juan (A. Sallé); Neyba (A. Sallé).

Obs. Cette espèce, connue depuis plus d'un siècle, vit sur les arbres et, particulièrement sur celui qui fournit le

bois de Campêche. Son épiphragme est vert (Hjalmarson). La coloration et la disposition de ses bandes tranverses varient à l'infini, mais le fond est toujours d'un blanc légèrement bleuâtre. Dans l'île de la Gonave, M. Linden a trouvé, à plus de deux milles de la mer, des coquilles de *L. virgineus* habitées par des Pagures.

IX. Genre MACROCERAMUS, Guilding. 1828.

80. *Macroceramus formosus*, Wood.

Turbo formosus, Wood, *Suppl.*, pl. VI, fig. 24. 1828. — *Bulimus formosus*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nov.*, p. 127, pl. XLII, fig. 4, 5, 6.

Hab. Région Dominicaine : Arroyo hondo (A. Sallé).

Obs. C'est l'*Helix pupiformis* de Férussac.

81. *Macroceramus tenuiplicatus*, Pfeiffer.

Bulimus tenuiplicatus, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 139. 1852. — *B. tenuiplicatus*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nov.*, p. 129, pl. XLII, fig. 18, 19.

Hab. Région Dominicaine : Ocoa (A. Sallé).

82. *Macroceramus Klatteanus*, Bland.

Macroceramus Klatteanus, Bland, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. New York*, vol. XI, p. 83. 1875.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince (Klatte).

Obs. Cette espèce, d'après l'auteur, est voisine du *M. tenuiplicatus*, mais elle est beaucoup plus petite, costulée obliquement, et son ouverture est de forme différente. Nous ne la connaissons que par la description de M. Th. Bland.

83. *Macroceramus lineatus*, Bruguière.

Bulimus lineatus, Bruguière, *Encycl. méth.*, vol. I, p. 323. 1792. — *Bulimus lineatus*, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. II, p. 535. 1848. — *Bulimus cylindricus*, Gray, *in Ann. Phil.*, vol. IX, p. 414. 1825 (*non* Gray, 1840). — *Macroce-*

ramus Guildingii, Petit, *Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 379, pl. XIII, fig. 5. 1850 (*non* Pfeiffer, *nec* Mörch).

Var. β. Glabrata.

Macroceramus lineatus, Bruguière, *var.*, *in Jahrb. deuts. Malak. Ges.*, vol. VIII, p. 158. 1881.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Dr Brown), pour la *var. β.* Gonaïves (Dr Richaud ; H. Rolle). Région Dominicaine : Azua (A. Sallé).

Obs. L'espèce de Bruguière n'est pas facile à débrouiller. D'abord, l'auteur a eu l'idée malheureuse de la rapprocher de l'*Helix acuta*, Müller, auquel pourtant elle ne ressemble guère. Ensuite, il cite comme la représentant 4 détestables figures de Chemnitz (*Conch. Cab.*, vol. IX, pl. CXXXVI, fig. 1263, n. 1-4), qui représentent une autre espèce, marquée seulement d'une large raie basale brune et en contradiction avec les caractères de la sienne. Par bonheur, sa diagnose est claire, précise et ne laisse aucun doute. Il s'agit d'une espèce dont chaque tour « *est orné de cinq lignes transverses et brunes, qui sont interrompues, à des intervalles égaux, par d'autres lignes longitudinales de la même couleur.* »

84. *Macroceramus signatus*, Guilding.

Macroceramus signatus, Guilding, *in Zool. Journal* vol. IV. p. 168. 1828. — *Bulimus cylindricus*, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. II, p. 80. 1848 (*non* Gray. 1825). — *B. Guildingi*, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. III, p. 362. 1853 (*non* Petit). — *B. Guildingi*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nov.*, *Bulimus*, p. 128, pl. XLII, fig 10-12.

Var. β. Dominicensis. Major.

Bulimus Guildingi, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova. Bulimus*, p. 129, pl. XLII, fig. 13-15.

Hab. Région Dominicaine : environs de Puerto Plata et de Jamao, sur les troncs d'arbres (Var. β. Hjalmarson). — *I. Tortola* (forme typique).

Obs. C'est le *Bulimus articulatus,* Turton, et le *B. cylindrus,* Gray.

85. *Macroceramus angulatus,* Weinland et Martens.

Macroceramus angulatus, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI. p. 56. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland) ; Plaisance (H. Rolle).

86. *Macroceramus Richaudi,* Petit.

Macroceramus Richaudi, Petit, *Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 377, pl. XIII, fig. 4. 1850.

Hab. Haïti : Gonaïves (Dr Richaud; H. Rolle).

87. *Macroceramus Ludovici,* Pfeiffer.

Bulimus Ludovici, Pfeiffer, *in Proc. Zool Soc. London,* p. 139. 1852. — *B. Ludovici,* Pfeiffer. *in Chemnitz, ed. nova,* p. 130, pl. XLII, fig. 20-22 (*Bulimus*).

Hab. Région Dominicaine : Nicayagua (A. Sallé).

88. *Macroceramus cyrtopleurus,* Pfeiffer.

Bulimus cyrtopleurus, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 139. 1852. — *B. cyrtopleurus,* Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova,* p. 126, pl. XLII, fig. 1-3 (*Bulimus*).

Hab. Région Dominicaine : Barrero (A, Sallé) ; près du Rio Amina, sur un gazon court (Hjalmarson).

89. *Macroceramus Gundlachi,* Pfeiffer.

Bulimus Gundlachi, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. IX, p. 174, pl. I, fig. 29-33. 1852.

Hab. Région Dominicaine : près du Rio Amina, sur un gazon court (Hjalmarson). — *Cuba.*

90. *Macroceramus Hermanni,* Pfeiffer.

Bulimus Hermanni, Pfeiffer; *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 140. 1852. — *B. Hermanni*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 131, pl. XLII, fig. 33-35.

Hab. Région Dominicaine : Yaque (A. Sallé) ; dans les parties hautes des monts Cibao, près Las Matas (Hjalmarson).

91. *Macroceramus costatus*, Maltzan. (Pl. II, fig. 2).

Macroceramus costatus Maltzan, *in Nachr. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 178. 1888.

Hab. Haïti : Gonaïves (H. Rolle).

92. *Macroceramus nitidulus*, Maltzan.

Macroceramus nitidulus, Maltzan, *in Nachr. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 178. 1888.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince (H. Rolle).

93. *Macroceramus Gossei*, Pfeiffer ?

Bulimus Gossei, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 137. 1845.

Hab. Région Dominicaine : parties sablonneuses de la vallée du Yaqui du Nord (Hjalmarson). — *Ile Turque. Iles Bahamas. Jamaïque. — Floride. Texas.*

Obs. Nous citons ici, comme Dominicaine, sur la foi de M. Hjalmarson, cette espèce bien connue, qui est le *Cylindrella Hydeana* de C.-B. Adams. M. A. Sallé ne l'a point recueillie à Saint-Domingue. Elle reste douteuse.

X. Genre Lia, Albers (*emend.*). 1850.

Sectio 1. Lia s. str.

94. *Lia virginea*, Weinland et Martens.

Macroceramus virgineus, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 56. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

Obs. L'existence bien constatée du genre *Lia* à Saint-Domingue relie intimement la faune malacologique de cette île à celle de la Jamaïque.

Sectio 2. *Anoma*.

95. *Lia tricolor*, Pfeiffer.

Cylindrella tricolor, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. IV, p. 67. 1847. — *C. tricolor*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova, Cylindrella*, p. 69, pl. VII, fig. 27, 28. 1862. — *Macroceramus tricolor*, Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 56. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland, *teste* Martens). — *Jamaïque*.

XI. Genre Cylindrella, Pfeiffer. 1840.

Sectio 1. *Thaumasia*.

96. *Cylindrella fasciata*, Chemnitz (*emend*).

Helix decollata et fasciata, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. IX, p. 187, p. CLXXXVI. fig. 1256, 1257. 1786. — *Cylindrella fasciata*, Pfeiffer, *in* Philippi, *Abbild.*, vol. II, p. 48, pl. 2, fig. 7. 1847. — *Eucalodium fasciatum*, Pfeiffer et Clessin, *Nomencl. Helic.*, p. 269. 1881.

Hab. Extrémité S.-O. d'Haïti : environs de la petite ville de Corail, près Jérémie : un seul exemplaire roulé, trouvé dans les alluvions d'un petit cours d'eau (Weinland).

Obs. Voici encore une espèce, connue depuis longtemps, répandue dans presque toutes les anciennes collections et que les explorateurs modernes n'ont pas encore pu retrouver, du moins à l'état vivant ! Pourtant, le document unique, produit par M. Weinland, serre de près la solution de la question et permet d'admettre, sans craindre de se tromper, que l'espèce de Chemnitz vit dans les montagnes de la péninsule sud-occidentale d'Haïti, à moins qu'elle ne se trouve en voie d'extinction, ce qui est improbable. Au reste, ces petites montagnes et leurs prolongements dans la direction de l'E. jusqu'au delà de la région des lacs, sont habités par les plus belles espèces de Cylindrelles de

Saint-Domingue et, notamment, par celles qui appartiennent à la section des *Thaumasia*.

Le *Cylindrella fasciata* est, à notre connaissance, la seule espèce de cette section dont le système de coloration comprenne une fascie transverse bien marquée, qui tranche sur le fond. Chez les individus frais du *C. Petiveriana*, on constate bien une forte différence de couleur entre les derniers tours de spire, qui sont plus foncés, et ceux qui les précédent, mais ce ne sont pas là des fascies.

L'*Helix decollata* γ de Gmelin, l'*H. truncata* de Dillwyn et le *Cerion decapitatum* de Bolten appartiennent à la synonymie du *Cylindrella fasciata*.

Nous ignorons pour quelles raisons MM. Pfeiffer et Clessin croient devoir classer cette espèce dans le genre *Eucalodium* avec lequel elle n'a aucun rapport et qui, d'ailleurs, n'existe pas aux Antilles. Le *Cylindrella fasciata* appartient évidemment à la section des *Thaumasia*.

*97. *Cylindrella Grüneri*, Dunker.

Cylindrella Grüneri, Dunker, *in* Philippi, *Abbild*, vol. I, p. 185, pl. I, fig. 20 (*Cylindrella*). 1844.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Dr Brown) ; île de la Gonave (Dr Brown).

Obs. Cette espèce se rapproche beaucoup du *C. Guigouana*, Petit, qui doit être classé dans son voisinage immédiat. Elle ne nous paraît en différer que par sa coloration générale d'un gris bleuâtre clair, au lieu d'être d'un roux plus ou moins pourpré, par le manque de carène basale et par le développement subit, que prennent, sur la moitié terminale du dernier tour, les stries arquées qui deviennent brusquement des costulations espacées et fortement prononcées. Ainsi que chez le *C. Guigouana* typique, la par-

tie supérieure du péristome adhère à l'avant-dernier tour, sur lequel elle est appliquée.

98. *Cylindrella Guigouana*, Petit (Pl. I, fig. 3).

Cylindrella Guigouana, Petit, *Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 285, pl. X, fig. 5. 1859.

Hab. Saint-Domingue (Guigou), sans indication de localité (Coll. Crosse).

Obs. Cette espèce, qui a été décrite dans le *Journal de Conchyliologie* et dont le type fait partie de notre collection, est une des plus belles de la section des *Thaumasia*. Elle doit, selon toute apparence, provenir de la partie Haïtienne de l'île et peut-être bien de la même localité que la suivante, avec laquelle elle a les grands rapports de forme, de système de sculpture et de coloration.

99. *Cylindrella Strohmi*, Maltzan (Pl. I, fig. 4 et 4*a*).

Cylindrella Strohmi, Maltzan, *in Nachrichtsb. deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 177. 1888.

Var. β. *Acupicta.*

C. Strohmi, var. acupicta, Maltzan, *in Nachrichtsb. deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 177, 1888.

Hab. Haïti : Jérémie (H. Rolle) ; Miragoane (H. Rolle, *teste* H. von Maltzan).

Obs. La variété β ne se distingue de la forme typique que par sa taille plus petite, par son fond de coloration plus clair et par la présence de taches carrées foncées et régulièrement disposées. Mais la forme typique elle-même nous paraît douteuse, au point de vue de la valeur spécifique. Nous avons comparé ensemble, avec soin, le type du *C. Guigouana*, Petit, et les exemplaires authentiques de *C. Strohmi* que nous tenons directement de M. Hermann Rolle, et nous n'avons trouvé, entre les deux espèces

absolument aucune différence, si ce n'est que le péristome du *C. Guigouana* (Pl. I, fig. 3), vu de côté, adhère à l'avant-dernier tour de spire par sa partie supérieure (*peristoma appressum*), tandis que celui du *C. Strohmi* (Pl. I, fig. 4*a*), vu également de côté, est brièvement détaché et libre (*peristoma breviter solutum*). Sous tous les autres rapports, forme générale, fond de coloration, système de sculpture, direction des stries, légèrement et obliquement arquées, ouverture, péristome et crête basale du dernier tour, les deux espèces n'en font réellement qu'une. Ce n'est donc qu'à titre essentiellement provisoire que nous maintenons leur séparation, et nous pensons que, lorsque ces formes seront plus répandues dans les collections qu'elles ne le sont actuellement, on trouvera facilement des individus intermédiaires, sous le rapport du détachement plus ou moins net et plus ou moins prononcé du péristome, entre le *C. Guigouana* et le *C. Strohmi*, ce qui permettra de considérer, définitivement, ce dernier, comme constituant, au plus, une simple variété de l'autre.

100. *Cylindrella arcuata*, Weinland et Martens (Pl. I, fig. 8, 8*a*).

Cylindrella arcuata, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 53. 1859.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland ; H. Rolle).

Obs. Jolie espèce, remarquable par sa forme courte et par ses costulations fortement prononcées, arquées et espacées.

101. *Cylindrella eximia*, Pfeiffer (Pl. I, fig. 5 et 6).

Helix (*Cochlodina*) *Petiveriana*, Férussac, *Prod.*, 498. 1821 (*nomen*). — *Cylindrella eximia*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 232. 1857. — *C. eximia*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, p. 439, pl. XCVII, fig. 30-32 (*pessimæ!*)

Hab. Haïti (Smith, *teste* Bland, *sine loco*) : environs de Jérémie (H. Rolle).

Obs. Ainsi que nous l'avons dit précédemment (1), le *Cylindrella eximia* de Pfeiffer est bien l'espèce que Férussac, dans son *Prodrome* (*l. c.*), a nommé *Helix* (*Cochlodina*) *Petiveriana*, mais cette dernière dénomination, bien qu'antérieure, ne peut être acceptée, attendu qu'elle n'a été accompagnée d'aucune description. C'est donc le nom de Pfeiffer qui doit être adopté. L'obscurité qui a longtemps régné autour de cette espèce (les types de Férussac se composant de deux coquilles en très mauvais état, roulées et artificiellement huilées ou vernies) s'est trouvée encore augmentée par la mauvaise exécution des figures qui la représentent, dans les divers ouvrages publiés jusqu'ici. Celles des *Novitates* sont détestables et inexactes ; celles de Reeve (2) ne valent pas beaucoup mieux, particulièrement celle qui a la prétention, peu justifiée, de représenter la forme typique du *Cylindrella Petiveriana*, Férussac (*Conch. Ic.*, *Cylindrella*, fig. 114). C'est pour cela que nous avons cru utile de faire figurer à nouveau l'espèce. La figure 5 de notre planche I représente un individu adulte, appartenant à la forme typique de Férussac et avec sa coloration naturelle. La figure 6 représente un *C. eximia* plus jeune et incomplètement développé. Ce n'est qu'en comparant ensemble les tours supérieurs des deux individus figurés que l'on peut se convaincre qu'ils appartiennent bien réellement à la même espèce.

102. *Cylindrella crenata*, Weinland et Martens (Pl. I, fig. 7 et 7*a*).

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 347. 1868.

(2) *Conch. Ic.*, *Cylindrella*, vol. XX, fig. 6 (*C. eximia*) et 114 (*C. Petiveriana*).

Cylindrella crenata, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 54. 1859. — *C. crenata*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. III, p. 441, pl. XCVII, fig. 33, 34 (*pessimæ*).

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland) ; Anse d'Hainault (H. Rolle).

Obs. Nous ne connaissions cette espèce que très imparfaitement et seulement d'après un individu qui nous avait été envoyé d'Allemagne et dont nous avions lieu de croire la détermination exacte, lorsque, en 1863 (1), nous avons cru devoir la réunir à la précédente. C'était une erreur et, mieux renseigné actuellement par les envois, de provenance authentique, que nous avons reçus, nous pensons que le *C. crenata* doit être maintenu comme espèce. Il se distingue du *C. eximia* par les taches blanches, en forme de créneaux, qui règnent au-dessus de la suture (celles du *C. eximia* sont brunes) et par un système de sculpture du test tout particulier, dont nous donnons un dessin grossi (Pl. I, fig. 7*a*). Les figures des *Novitates* qui ont la prétention de représenter cette espèce sont inexactes et ne donnent aucune idée de cette remarquable sculpture : aussi ne peuvent-elles être d'aucun secours pour la détermination de l'espèce.

103. *Cylindrella Menkeana*, Pfeiffer (Pl. III, fig. 5).

Cylindrella Menkeana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 140, pl. XIII, fig. 7. 1852.

Hab. Région Dominicaine : Neyba (A. Sallé).

Obs. Grande espèce blanche, paraissant lisse à l'œil nu, mais, en réalité, munie de stries très fines et arquées.

104. *Cylindrella malleata*, Pfeiffer (Pl. III, fig. 4).

Cylindrella malleata, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 140. 1852.

(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 347. 1868.

Hab. Région Dominicaine : Rincon Barahona (A. Sallé).

Obs. On confond souvent cette espèce avec la précédente, qui est de même taille et à peu près de même couleur. Celle-ci, plus rare d'ailleurs dans les collections, est d'un blanc qui tourne au bleuâtre, chez les individus tout-à-fait frais, et se distingue de l'autre par sa sculpture, particulièrement apparente sur le dernier tour, et qui consiste en une quantité de fines martelures ou plutôt d'acupunctures, qui font paraître le test comme criblé de piqûres d'aiguilles. L'individu que nous figurons n'est, malheureusement, pas en parfait état de conservation et ne vaut pas ceux que nous avons vus dans la collection de M. A. Sallé.

105. *Cylindrella monilifera*, Pfeiffer.

Cylindrella monilifera, Pfeiffer, *in Zeitsc. f. Malak.*, vol. VII, p. 74. 1850. — *C. monilifera*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 10, pl. II, fig. 1-3. (*pessimæ*). 1862 (*Cylindrella*).

Hab. Région Dominicaine : Azua (A. Sallé) ; Las Charcas (A. Sallé).

Obs. Pour se faire une idée de cette rare espèce, on peut consulter la diagnose originale de Pfeiffer, qui est très exacte, mais non les figures qu'il en donne, dans la nouvelle édition de Chemnitz, car elles sont absolument fausses, au point de vue de la coloration. Le *C. monilifera* est une coquille appartenant bien effectivement au groupe des *Thaumasia*, terne, d'un blanc sale, couverte de fines costulations serrées et arquées et présentant, à la suture, des nodulations blanches assez espacées.

106. *Cylindrella Adamsiana*, Pfeiffer (Pl. IV, fig. 3).

Cylindrella Adamsiana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 148. 1851. — *C. Adamsiana*, Pfeiffer, *in*

Chemnitz, ed. nova, p. 11, pl. II, fig. 4-6 (*malæ*). 1862 (*Cylindrella*).

Hab. Région Dominicaine : Charcas (A. Sallé).

Obs. Encore une espèce dont la coloration est absolument inexacte, dans la nouvelle édition de Chemnitz! Il en est de même de la suivante.

107. *Cylindrella puncturata,* Pfeiffer (Pl. IV, fig. 4).

Cylindrella puncturata, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 141. 1852. — *C. puncturata,* Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova,* p. 12, pl. II, fig, 7-9 (*malæ*). 1862. (*Cylindrella*).

Hab. Région Dominicaine : Barrera (A. Sallé).

108. *Cylindrella Klatteana,* Weinland.

Cylindrella Klatteana, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.,* vol. VII, p. 357. 1880.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince (Klatte).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce que par la description de l'auteur. Elle paraît voisine des *C. Adamsiana* et *C. puncturata* de Pfeiffer.

109. *Cylindrella innata,* Weinland.

Cylindrella innata, Weinland, *in Malak. Bl.,* vol. XXIII, p. 170, pl. II, fig. 1-2. 1876. — *C. innata,* Pfeiffer, *Malak. Bl.,* vol. XXIII, p. 230. 1876.

Hab. Haïti : environs de la petite ville de Jérémie, dans un bois clairsemé (Weinland).

Obs. Espèce de taille relativement petite, mais qui, ainsi que l'a fait observer Pfeiffer (*l. c.*), appartient bien réellement au groupe des *Thaumasia.*

110. *Cylindrella tumidula,* Weinland et Martens.

Cylindrella tumidula, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.,* vol. VI, p. 54. 1859. — *C. tumidula,* Pfeiffer, *Novit. Conch.,* vol. II, p. 261, pl. LXV, fig. 16, 17. 1865.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

Obs. Petite espèce, qui, ainsi que les deux suivantes, est bien à sa place parmi les *Thaumasia*.

111. *Cylindrella suturalis*, Weinland.

Cylindrella suturalis, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 194. 1862. — *C. suturalis*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 262, pl. LXV, fig. 18, 19. 1865.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, dans les taillis clairs (Weinland).

112. *Cylindrella rudis*, Weinland.

Cylindrella rudis, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 358. 1880.

Hab. Région Dominicaine : Santo Domingo (Dr Newcomb).

*113. *Cylindrella Mabuja*, Weinland.

Cylindrella Mabuja, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 362, pl. XII, fig. 16. 1880.

Hab. Haïti : Ile de la Gonave, dans les montagnes (Dr Brown).

Obs. L'auteur, à la suite de sa diagnose, rapproche cette espèce du *C. Guigouana*, Petit, et du *C. Grüneri*, Dunker. D'après la figure qu'il en donne, elle nous semble beaucoup plus voisine de la première de ces deux espèces ; elle paraît plus fortement striée.

114. *Cylindrella flammulata*, Pfeiffer (Pl. III, fig. 1).

Cylindrella flammulata, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 141, pl. XIII, fig. 8. 1852. — *C. flammulata*, Reeve, *Conch. Icon.*, *Cylindrella*, pl. II, fig. 8. 1875.

Hab. Région Dominicaine : Salinas, Cerro de Sal (A. Sallé).

Obs. Il règne une grande confusion, relativement au type qu'il convient d'adopter, pour le *C. flammulata*, et,

généralement, on voit figurer dans les collections, sous cette dénomination, des coquilles plus ou moins visiblement striées, à fond de coloration blanchâtre, et présentant quelques rares flammules longitudinales plus foncées. C'est une erreur et elle tient à ce que Pfeiffer n'a reçu de Cuming et n'a pu décrire et figurer qu'un individu en médiocre état de conservation et presque complètement décoloré. C'est probablement aussi pour la même raison que le naturaliste de Cassel, habituellement si exact et si précis dans ses diagnoses, a négligé de parler du fond de coloration de la coquille, dont il n'était pas assez sûr. La figure de Reeve, faite d'après un des individus frais de la collection Cuming, est plus exacte; la collection A. Sallé et la nôtre renferment aussi des échantillons en bon état du *C. flammulata*. Le fond de coloration de cette espèce, à l'état frais, est d'un rouge vineux plus ou moins pourpré, avec de larges flammules d'un blanc lacté opaque (ces flammules deviennent d'un blanc corné, sur les individus décolorés); le test est lisse et luisant. Le *C. planulata*, Albers, appartient à la synonymie de cette espèce.

115. *Cylindrella sericea*, Pfeiffer (Pl. III, fig. 2).

Cylindrella sericea. Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 134. 1849.

Var. β. Kisslingiana.

Cylindrella sericea, var. Kisslingiana, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 359, p. XII, fig. 15. 1880.

Var. γ. Major.

C. sericea, var. major, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 359. 1880.

Hab. Haïti : les Gonaïves, pour la forme typique (H. Rolle) et pour les variétés β et γ (Kissling). Région Dominicaine (Gabb, *teste Bland*) ?

Obs. Cette espèce est fréquemment confondue avec le *C. flammulata*, Pfeiffer, dont il est pourtant facile de la distinguer. Même en bon état de conservation, elle est toujours d'un blanc sale, avec ses tours supérieurs teintés d'un jaune brunâtre clair ; elle est assez solide, quoique diaphane, sillonnée de stries très fines, arquées, bien apparentes sur tous les tours, sauf le pénultième et l'antépénultième, et, malgré cela, très luisante. La variété β ne nous paraît guère différer de la forme typique que par sa forme un peu plus cylindrique et par ses premiers tours de spire (venant après la troncature) moins atténués et rosâtres, au lieu d'être brunâtres.

Nous doutons beaucoup qu'elle existe dans la partie Dominicaine de l'île, malgré l'affirmation de MM. Gabb et Bland, qui ne l'appuient d'ailleurs, d'aucune citation de localité. M. Sallé ne l'a rencontrée nulle part.

116. *Cylindrella Eugenii*, Dohrn (Pl. III, fig. 3).

Cylindrella Eugenii, Dohrn, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 205. 1859.

Hab. Haïti : N.-O. de l'île (Eugène Vesco) ; les Gonaïves (H. Rolle).

Obs. Cette espèce d'un blanc hyalin livide et à test luisant, ne paraît pas, au premier abord, différer sensiblement du *C. sericea* de Pfeiffer. Si on l'examine à la loupe, on s'aperçoit que ses stries sont plutôt dirigées en sens oblique qu'arquées, comme celles de l'autre espèce. Ce caractère unique est-il assez sérieux et surtout est-il assez constant pour motiver la création d'une espèce ? Nous en doutons un peu, nous devons l'avouer.

117. *Cylindrella Lüdersi*, Pfeiffer ?

Cylindrella Lüdersi, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. IV, p. 712. 1859.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Pfeiffer, *non sine dubio*).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce que par la description et nous ne croyons pas qu'elle ait jamais été figurée, du moins à notre connaissance. Elle n'a été recueillie authentiquement dans aucune localité de l'île et Pfeiffer lui même paraît n'être nullement certain de sa présence (1). C'est donc avec le plus grand doute, sur la foi de Pfeiffer, et sous toutes réserves que nous l'inscrivons dans notre Catalogue.

Sectio 2. Gongylostoma.

118. *Cylindrella Hjalmarsoni*, Pfeiffer.

Cylindrella Hjalmarsoni, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 153, pl. II, fig. 16-18. 1858.

Hab. Région Dominicaine : Sierra Monte Cristi (Hjalmarson).

119. *Cylindrella Weinlandi*, Pfeiffer.

Cylindrella Weinlandi, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. VII, p. 214, pl. II, fig. 12-15. 1860.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

120. *Cylindrella Kraussiana*, Weinland.

Cylindrella Kraussiana, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 171, pl. II, fig. 3-4. 1876. — *C. Kraussiana*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 231. 1876.

Hab. Haïti : environs de la petite ville de Corail, dans les montagnes (Weinland).

121. *Cylindrella seminuda*, C.-B. Adams.

Cylindrella seminuda, C.-B. Adams, *in Proc. Boston Soc.*, p. 14. 1845. — *C. seminuda*, Philippi, *Abbild.*, vol. II, p. 51, pl. II, fig. 16 (*Cylindrella*). 1847. — *C. se-*

(1) *Conf.* Pfeiffer, *l. c.* « *Habitare dicitur in insulá Santo Domingo* ».

minuda, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 358. 1880.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland). — *Jamaïque.*

Obs. Il est assez extraordinaire de retrouver, à Saint-Domingue, une espèce de Cylindrelle de la Jamaïque. Le *C. seminuda* est assez remarquable dans ses caractères pour qu'on ne puisse pas supposer, de la part de M. Weinland, une erreur de détermination. S'agit-il là d'une acclimation opérée inconsciemment par le fait de l'homme et par suite des relations commerciales entre les deux îles ?

Sectio 3. Mychostoma.

121. *Cylindrella Salleana*, Pfeiffer.

Cylindrella Salleana, Pfeiffer, *Zeitsc. f. Malak.*, vol. VII, p. 74. 1850. — *C. Salleana*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed nova*, p. 38, pl. IV, fig. 35, 36. 1862.

Var. β. *Paulo minor.* Taille plus petite ; 17 tours de spire (au lieu de 18) ; coloration d'un brun roux.

Hab. Région Dominicaine : Tablaso, près San Cristobal (A. Sallé).

122. *Cylindrella Dohrni*, Maltzan (pl. II, fig. 1, 1*a* et 1*b*).

Cylindrella Dohrni, Maltzan, *in Nachrichtsb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 177. 1888.

Hab. Haïti : Sans-souci, dans le N. de l'île (H. Rolle).

123. *Cylindrella gracilicollis*, Férussac.

Helix gracilicollis (*Cochlodina*), Férussac, *Prodr.* 505. 1821. — *H. gracilicollis* (*Cochlodina*), Férussac, *Hist. Nat.*, pl. CLXIII, fig. 10.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Mistress W. Klatte ; H. Rolle).

Obs. D'après M. Th. Bland (1), l'axe columellaire de cette espèce porte 2 lamelles, et il en est de même, chez le *Cylindrella Hjalmarsoni* et chez le *C. gracilicollis*.

Obs. C'est aux recherches de Madame William Klatte, dans les environs de Port-au-Prince que l'on doit la découverte de l'habitat exact de cette espèce, que l'on croyait de Saint-Thomas. C'est elle également qui a recueilli la première, en 1875, des individus en bon état, bien différents des échantillons blanchâtres et décolorés de la collection Férussac. En bon état de conservation, le *Cylindrella gracilicollis* est une coquille d'un jaune très clair, quelquefois un peu carnéolé, marquée d'un système très élégant de fines costulations et présentant, sur chaque tour, immédiatement au-dessus de la suture, des taches blanches espacées qui la font paraître comme articulée de noir et de blanc, et, à la base de la moitié terminale du dernier tour de spire, une carène fortement prononcée. M. H. Rolle, plus récemment, a recueilli également l'espèce, dans la même localité, où elle n'est pas rare. C'est le *Clausilia truncatula* de Lamarck.

124. *Cylindrella Smithiana*, Pfeiffer.

Cylindrella Smithiana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 87. 1866.

Hab. Haïti : Mont Platon, à 10 lieues N.-E. de la ville des Cayes (Smith).

125. *Cylindrella Dominicensis*, Pfeiffer.

Cylindrella Dominicensis, Pfeiffer, *Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 75. 1850. — *C. Dominicensis*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, *Cylindrella*, p. 44, pl. V, fig. 7-9. 1862.

Hab. Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé).

(1) *Annals Lyceum Nat. Hist. New-York*, vol. XI, p. 83. 1875.

Sectio 4. *Strophina.*

126. *Cylindrella Laterradei*, Grateloup (*emend.*)

Clausilia Laterradii, Grateloup, *in Actes Soc. Linn. de Bordeaux*, vol. XI, p. 430, pl. II, fig. 10. 1840. — *Urocoptis* (*Strophina*) *Latteradi*, Mörch, Cat. Yoldi, p. 35. 1852. — *Cylindrella Laterradii*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed nova*, p. 45, pl. V, fig. 10 et 11. 1862 (*mala*).

Hab. Ile Béate ou Beata, à l'extrémité S. de Saint-Domingue, entre le Cap Falso et le Cap Mongon (Laterrade; *teste* Mörch; Suenson, *teste* Pfeiffer).

Obs. Cette espèce est la seule que l'on ait encore recueillie dans la petite île Dominicaine de Béate (et non Bente, comme le disent, par erreur, Pfeiffer et ceux qui se sont bornés à le copier). Elle est très particulière de forme et n'a point été recueillie ailleurs. C'est le type de la section des *Strophina* de Mörch. C'est à tort que Grateloup et Pfeiffer citent l'espèce comme provenant de Cuba : elle n'existe pas dans cette île. Les deux figures de l'espèce données dans la nouvelle édition de Chemnitz sont des plus mauvaises et ne ressemblent en rien à la figure originale de Grateloup.

Sectio 5. *Trachelia.*

127. *Cylindrella Gouldiana*, Pfeiffer.

Cylindrella Gouldiana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 149. 1851. — *C. Gouldiana*, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. III, p. 577. 1853.

Hab. Région Dominicaine : rochers du Tablaso, près San Cristobal (A. Sallé).

128. *Cylindrella obesa*, Weinland et Martens.

Cylindrella obesa, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 55. 1859. — *C. obesa*, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. VI, p. 386. 1868.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

129. *Cylindrella cristata*, Weinland et Martens.

Cylindrella cristata, Weinland et Martens, *in Malak. Bl.*, vol. VI, p. 55. 1859. — *C. cristata*, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. VI, p. 386. 1868.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

XII. Genre Pseudobalea, Shuttleworth. 1854.

130. *Pseudobalea Dominicensis*, Pfeiffer.

Balea Dominicensis, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 140. 1851. — *B. Dominicensis*, Hjalmarson et Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 153. 1858.

Hab. Région Dominicaine : Mont Diego Campos, à une assez grande altitude (J. Hjalmarson). — *Cuba. Portorico.*

Obs. C'est le *Bulimus hasta* de Pfeiffer et le *Pseudobalea lata* de Gundlach.

XIII. Genre Obeliscus, Beck. 1837.

131. *Obeliscus Salleanus*, Reeve.

Bulimus Salleanus, Reeve, *Conch. Ic.*, *Bulimus*, pl. LXXXVIII, fig. 657. 1850.

Var β. *Minor.*

Hab. Haïti : Dondon (H. Rolle). Région Dominicaine : Tablaso, près San Cristobal, pour la forme typique (A. Sallé) ; Maniel, pour la variété β, de petite taille (A. Sallé).

XIV. Genre Opeas, Albers. 1850.

132. *Opeas Caraccasensis*, Reeve.

Bulimus Caraccasensis, Reeve, *Conch. Ic. Bulimus*, pl. LXXIX, fig. 580. 1849. — *B. Caraccasensis*, Hjalmarson et Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 151. 1858.

Hab. Région Dominicaine : environs de la ville de Puerto Plata, sous les feuilles mortes (J. Hjalmarson). — *Mexique. Panama. Caraccas.*

133. *Opeas Santanensis*, Pfeiffer.

Bulimus Santanensis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 151, pl. III, fig. 14, 15. 1858.

Hab. Haïti : Miragoane (H. Rolle). Région Dominicaine : Pico de Santana, dans la Sierra Monte Cristi ; un seul exemplaire, trouvé sur un rocher (J. Hjalmarson).

134. *Opeas octonulus*, Weinland.

Stenogyra (*Opeas*) *octonula*, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 171, pl. II, fig. 7, 8. 1876.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, sous les pierres (Weinland) ; Jérémie (H. Rolle) ; Miragoane (H. Rolle).

Obs. L'espèce vit à peu de distance de la mer, avec le *Subulina octona*, Chemnitz ; elle a, comme lui, de grands œufs d'un blanc jaunâtre, qui sont visibles, par transparence, à travers la coquille (Weinland).

135. *Opeas subula*, Pfeiffer ?

Achatina subula, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 352. — *Stenogyra subula*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 376. 1880.

Hab. Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (*teste* Th. Bland, *in* Weinland, *l. c.*) — *Cuba. Portorico. Jamaïque. Barbade. Antigoa. St-Jean. St-Thomas.* — *Mexique.*

Obs. L'habitat Dominicain de cette espèce a besoin d'être confirmé.

XV. Genre SUBULINA, Beck. 1837.

136. *Subulina octona*, Chemnitz.

Helix octona, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. IX, p. 90, pl. CXXXVI, fig. 1264. — *Stenogyra octona*, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 172. 1876.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, sous les pierres, en compagnie de l'*Opeas octonulus*, Weinland (Weinland) ;

Bondon (H. Rolle). Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé).

137. *Subulina impressa*, Pfeiffer.

Achatina impressa, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 148. 1851. — *A. impressa*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 354, pl. XXIX, fig. 16, 17.

Hab. Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé). — *I. Saint-Jean.*

XVI. Genre Spiraxis, C.-B. Adams. 1850.

138. *Spiraxis Dunkeri*, Pfeiffer.

Achatina Dunkeri, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*. p. 148. 1851. — *A. Dunkeri*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 344, pl. XXXVIII, fig. 25, 26 (*Bulimus*).

Var. β. Major, castanea, basi pallida.

Achatina Dunkeri, var. β, Pfeiffer, *Monog. Helic.* (vol. III, p. 500. 1853. — *A. Dunkeri;* Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XLIII, fig. 5, 6 (*Bulimus*).

Hab. Région Dominicaine : Tablaso, près San Cristobal (A. Sallé) ; commun dans tout le Cibao, où il vit, le plus souvent, par couples, sous les feuilles mortes ou en s'enterrant dans les racines d'arbres (J. Hjalmarson).

139. *Spiraxis Salleana*, Pfeiffer.

Achatina Salleana, Pfeiffer, *in Zeitsc. f. Malak.*, vol. VII, p. 74. 1850. — *A. Salleana*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova, Bulimus*, pl. XXIV, fig. 14, 15.

Hab. Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé).

XVII. Genre Geostilbia, Crosse. 1867.

140. *Geostilbia Gundlachi*, Pfeiffer.

Achatina Gundlachi. Pfeiffer, *in Zeitsc. f. Malak.*, vol. VII, p. 80. 1850. — *A. Gundlachi*, Mazé, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXI, pl. I, fig. 1. 1883. — *Geostilbia*

Gundlach, Bland, *in Ann. Lyceum Nat. Hist. New-York*, vol. XI, p. 152. 1875.

Hab. Haiti : environs de Port-au-Prince (Mistress Foderingham); environs des Cayes (Smith).— *Cuba. Jamaïque. Saint-Thomas. Saint-Martin. Barbade. Guadeloupe.*

XVIII. Genre Pupa, Linné. 1758.

141. *Pupa pellucida*, Pfeiffer.

Pupa pellucida, Pfeiffer, *Symb.*, I, p. 46. 1841. — *P. pellucida*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XII, fig. 24, 25. — *P. pellucida*, Hjalmarson et Pfeiffer, *in Malak. Bl.* vol., V, p. 154. 1858.

Hab. Région Dominicaine : environs de Puerto Plata, dans le voisinage de Maimones, sur les feuilles mortes (J. Hjalmarson). — *Cuba. Jamaïque. Portorico. St. Thomas. I. Bahamas. Barbade. Bermudes. — Yucatan. Texas.*

Obs. C'est le *Pupa servilis* de Gould. Le *P. Riisei*, Pfeiffer, n'est qu'une variété à dents plus obsolètes que celles de la forme typique.

* 142. *Pupa desiderata*, Weinland.

Pupa desiderata, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 377, fig. grossie et sans numéro. 1880.

Hab. Haïti : Ile de la Gonave, sous les pierres. (Dr Brown).

143. *Pupa myrmecoon*, Crosse.

Pupa ovum formicæ, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 377, figure grossie et sans numéro. 1880.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, sous les roches, dans le bois qui avoisine l'habitation « Débarras » (Weinland).

Obs. Cette espèce et la précédente sont de très petite taille et appartiennent au groupe des *Pupilla* de Leach. Le nom spécifique *ovum formicæ* est un mauvais nom,

contraire aux règles de la nomenclature binaire : nous avons donc cru devoir le modifier, tout en respectant son sens (1).

XIX. Genre STROPHIA, Albers. 1850.

144. *Strophia glans*, Küster.

Pupa glans, Küster, *in Chemnitz, ed. nova, Pupa*, p. 74, pl. XI, fig. 1, 2.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Iles Bahamas.*

145. *Strophia striatella*, Férussac.

Helix striatella, Férussac, *ms.* — *Pupa striatella*, Guérin, *Icon. Moll.*, p. 16, pl. VI, fig. 12. — *Strophia striatella*, Kobelt, *Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Cuba. Portorico. Anegada. Iles Bahamas.*

146. *Strophia microstoma*, Pfeiffer.

Pupa microstoma, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. I, p. 207, pl. III, fig. 15, 16. 1854.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Cuba. Portorico.*

XX. Genre SUCCINEA, Draparnaud. 1801.

Sectio 1. Tapada.

147. *Succinea Dominicensis*, Pfeiffer.

Succinea Dominicensis, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 147. 1851. — *S. Dominicensis*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova, Succinea*, p. 43, pl. IV, fig. 27-29.

Var. β. Pellucida.

S. Dominicensis var. pellucida, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova, Succinea*, pl. V, fig. 38, 39.

Hab. Haïti ; Miragoane (H. Rolle), Région Dominicaine ;

(1) Etymologie : μύρμηξ *formica*, ὠόν *ovum*. H. C.

environs de Ponton, sur les bords du fleuve Yaqui (Hjalmarson).

148. *Succinea ochracina*, Gundlach.

Succinea ochracina, Gundlach, *ms.*, *in* Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 42. — *S. ochracina*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 367. 1880.

Hab. Haïti : environs de Port-au-Prince, près d'un lac salé (Dr Brown). — *Cuba.*

149. *Succinea margarita*, Pfeiffer.

Succinea margarita, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 60. 1853. — *S. margarita*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova, Succinea*, p. 54, pl. VI, fig. 20-22.

Var. β. *Major.*

Succinea margarita var., Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 368. 1880.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, pour la variété β. (Weinland). Région Dominicaine : environs de Santo Domingo, également pour la variété β *(teste* Th. Bland). — *Trinidad.*

Obs. La forme typique de l'Ile de la Trinidad n'a point encore été rencontrée, à Saint-Domingue : elle y est remplacée par la variété β *major.*

150. *Succinea luteola*, Gould.

Succinea luteola, Gould, *in Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, p. 37. 1848. — *S. luteola*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 368. 1880.

Hab. Haïti : *sine loco* (Smith, *teste* Th. Bland). — *Floride. Texas. Plata.*

151. *Succinea Riisei*, Pfeiffer.

Succinea Riisei, Pfeiffer, *Zeits. f. Malak.*, vol. X, p. 52. 1853. — *S. Riisei*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 369. 1880.

Hab. Région Dominicaine : Santo Domingo (Dr Newcomb). — *Portorico.*

Obs. Deux exemplaires de cette petite espèce, connue seulement à Portorico, jusqu'ici, ont été recueillis, à Santo Domingo, par M. le Dr Newcomb. Faut-il voir là un fait d'acclimation, effectué par l'action inconsciente de l'homme et les rapports commerciaux ? Faut-il, au contraire, considérer l'espèce comme appartenant bien réellement à la faune malacologique de Saint-Domingue, et comme venant ajouter un appoint aux 10 ou 11 espèces déjà connues comme se trouvant, à la fois, dans les deux îles de Saint-Domingue et de Portorico ?

XXI. Genre VAGINULA, Férussac (*emend.*). 1821.

152. *Vaginula occidentalis*, Guilding.

Onchidium occidentale, Guilding, *in Trans. Linn. Soc.*, vol. XIV, p. 322, pl. XXXI, fig. 8-11.

Hab. Région Dominicaine : *sine loco* (A. Sallé). — *Cuba. Portorico. Guadeloupe. Martinique. Saint-Vincent.* — *Venezuela.*

153. *Vaginula Sloanei*, Férussac.

Vaginulus Sloanei, Férussac, *Prodrôme*, no 5. 1821. — *V. Sloanii*, A. d'Orbigny, *Moll. Cuba*, vol. I, p. 139. 1853.

Hab. Région Dominicaine : *sine loco* (A. Sallé). — *Cuba, Jamaïque.*

XXII. Genre MELAMPUS, Montfort. 1810.

154. *Melampus coffea*, Linné.

Bulla coffea, Linné, *Syst. Nat.* éd. X, p. 729. 1758. — *Melampus coffea*, Tryon, *Amer. Journ. of Conch.*, vol. IV, p. 8, pl. XVIII, fig. 7, 8. 1868.

Hab. Région Dominicaine : sur les Palétuviers, dans la rivière San-Marcos, près Puerto Plata (Hjalmarson). —

Cuba. Jamaïque. Portorico. Guadeloupe. — Floride. Mexique. Guyane française.

155. *Melampus cingulatus*, Pfeiffer.

Auricula cingulata, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.* 1840. p. 251. — *A. cingulata*, Binney, *Terr. Moll.* vol. IV, p. 161, pl. LXXV, fig. 12, 13. — *Melampus cingulatus*, W. Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Cuba. Jamaïque. Portorico. — Floride.*

156. *Melampus flavus*, Gmelin.

Voluta flava, Gmelin, *Syst. Nat.*, p. 3436 (*Ed. Gm.*). 1790. — *Melampus flavus*, Tryon, *Amer. Journ. of Conch*, vol. IV, p. 8, pl. XVIII, fig. 6. 1868. — *Melampus flavus*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.* vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Cuba. Jamaïque. Portorico. Guadeloupe. — Floride.*

157. *Melampus pusillus*, Gmelin.

Voluta pusilla, Gmelin, *Syst. Nat.*, p. 3436 (Ed. Gmelin). 1790. — *Melampus pusillus*, Binney, *Terr. Moll.*, vol. IV, p. 168, pl. LXXV, fig. 29. 1859. — *M. pusillus*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Cuba. Jamaïque. Portorico. Guadeloupe.*

XXIII. Genre Pedipes, Adanson. 1757.

158. *Pedipes mirabilis*, Mühlfeldt.

Turbo mirabilis, Mühlfeldt *in Mag. Ges. Nat. Fr. Berl.*, p. 8, pl. II, fig. 13 *a*, *b*. — *Pedipes mirabilis*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Cuba. Jamaïque. Portorico. Trinidad. Guadeloupe. Bermudes.*

159. *Pedipes globulus*, Petit ?

Pedipes globulus, Petit *ms. in Mus.* Cuming. — *P. globulus*, H. et A. Adams, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 36. 1854. — *P. globulus*, Paetel. *Cat.* livr. VIII, p. 381. 1890.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Paetel) ?

Obs. L'espèce est aussi douteuse que la localité. Pfeiffer l'attribue à M. Petit de la Saussaye, qui ne l'a publiée nulle part, à notre connaissance. MM. Henry et Arthur Adams l'attribuent à Férussac, qui ne l'a pas publié davantage. Il reste donc l'autorité assez insuffisante de Paetel.

XXIV. Genre LIMNÆA, Lamarck (*emend.*). 1801.

160. *Limnæa Cubensis*, Pfeiffer.

Limnæa Cubensis, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 354. — *L. Cubensis*, Hjalmarson et Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. V, p. 154. 1858.

Hab. Région Dominicaine : dans la rivière Nivaja, près Santiago (J. Hjalmarson). — *Cuba.*

XXV. Genre PLANORBIS, Guettard. 1756.

161. *Planorbis refulgens*, Dunker.

Planorbis refulgens, Dunker, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 54. 1853.

Hab. Région Dominicaine : Savana de Babara (A. Sallé).

162. *Planorbis Salleanus*, Dunker.

Planorbis Salleanus, Dunker, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 54. 1853.

Hab. Région Dominicaine : Santo Domingo (A. Sallé).

163. *Planorbis Weinlandi*, Pfeiffer.

Planorbis devians, Weinland *ms.* (*non* Porro). — *P. Weinlandi*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 172 et 232, pl. II, fig. 9-11. 1876.

Hab. Haïti : Commun aux environs de Jérémie, dans

les ruisseaux descendant des montagnes (Weinland).

164. *Planorbis Guadeloupensis*, Sowerby (*emend.*)

Planorbis Guadaloupensis, Sowerby, *Genera*, vol. II p. 2 (sans pagination), fig. 2 de la planche consacrée au genre *Planorbis* et non numérotée. 1830.

Hab. Haïti : Dondon (H. Rolle).

165. *Planorbis circumlineatus*, Shuttleworth ?

Planorbis circumlineatus, Shuttleworth *ms.* — *P. circumlineatus*, Sowerby, *in* Reeve, *Conch. Icon.*, *Planorbis*, pl. XX, fig. 48. — *P. circumlineatus*, Dunker, *in Chemnitz, ed. nova*, *Planorbis*, p. 211, pl. XXIX, fig. 1.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Dunker) ? — *Portorico. Saint-Thomas.*

166. *Planorbis Poeyanus*, Dunker.

Planorbis Poeyanus, Dunker, *in Chemnitz, ed. nova*, *Planorbis*, p. 205, pl. XXXI, fig. 2.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Dunker). — *Cuba.*

XXVI. Genre Ancylus, Geoffroy. 1767.

167. *Ancylus Havanensis*, Pfeiffer.

Ancylus Havanensis, Pfeiffer, *in Arch. f. Naturges.*, 5e année, p. 350. 1839. — *A. Havanensis*, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, p. 183, pl. I, fig. 22-28. 1852. — *A. Havanensis*, Bourguignat, *Spicil.*, p. 226. 1862.

Hab. Région Dominicaine : Santo Domingo (A. Sallé). — *Cuba.*

168. *Ancylus radiatilis*, Morelet.

Ancylus radiatilis, Morelet, *Test. noviss.*, II, p. 17. 1851. — *A. radiatilis*, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, p. 183, pl. I, fig. 19-2. 1852. — *A. radiatilis*, Bourguignat, Spicil., p. 228. 1862.

Hab. Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé). — *Ile des Pins.*

XXVII. Genre Aplecta, Fleming (*emend.*). 1828.

169. *Aplecta Salleana*, Dunker..

Physa Salleana, Dunker, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 53. 1853.

Hab. Région Dominicaine: Savana de Bavara (A. Sallé).

Obs. Cette espèce, dont nous avons vu des spécimens authentiques dans la collection de M. Auguste Sallé, appartient au genre *Aplecta* et non au genre *Physa*.

XXVIII. Genre Crocidopoma, Shuttleworth. 1857.

Shuttleworth a proposé, en 1857, dans le *Journal de Conchyliologie* (1), le genre *Crocidopoma*, pour le *Cyclostoma* (*Cyclotus*) *floccosum*, Shuttleworth, de Saint-Domingue et le *C.* (*C.*) *suturale*, Sowerby, de la Jamaïque, dont l'opercule testacé, semblable, du côté de sa face interne, à celui des *Neocyclotus* ordinaires, est, du côté de sa face externe, légèrement concave, arctispiré, et présente la particularité de posséder, sur le bord extérieur de ses tours, qui est élevé, tout un système d'écailles membraneuses, minces, fragiles, disparaissant facilement au moindre choc, transparentes, crispées et comme imbriquées.

L'auteur a, d'ailleurs, paru attacher peu d'importance à sa coupe qu'il n'a caractérisée que très indirectement et d'une manière assez insuffisante. En effet, c'est dans la diagnose spécifique de sa première espèce typique (*Cyclostoma floccosum*) qu'il faut aller chercher la caractéristique de son genre. Il est vrai que, depuis une trentaine d'années, les idées relatives à la classification des *Pneumonopoma* ont subi de grandes modifications et que, par suite, l'auteur serait certainement beaucoup moins timide aujourd'hui qu'à l'époque où beaucoup de naturalistes

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. V, p. 271. 1857.

avaient encore de la peine à se décider à séparer les *Cyclophoridæ* des *Cyclostomatidæ* et à voir, dans ces deux familles, autre chose qu'un interminable genre *Cyclostoma*.

Quoiqu'il en soit, la coupe des *Crocidopoma* n'est réellement point mauvaise et les caractères vraiment particuliers de l'opercule, chez les espèces dont elle se compose, nous paraissent avoir une valeur générique, ou au moins subgénérique.

Caractères du genre CROCIDOPOMA (1), Shuttleworth.

Testa depressè suborbiculata, spiraliter lirata, epidermide tenui induta; apertura circularis; peristoma simplex, acutum. — Operculum testaceum, rotundatum, nucleo centrali, intùs subplanatum, nitidum, ad peripheriam circulariter subincrassatum, medio papillatim prominulum, extùs concaviusculum, arctispirum, margine anfractuum externo elevato-patulo, squamulis membranaceis, pellucidis, crispatulis, imbricatis, facilè deciduis, floccoso-vestito.

Type du genre : *Crocidopoma floccosum*, Shuttleworth, de Saint-Domingue.

Nous connaissons cinq espèces qui nous paraissent appartenir à cette coupe générique : trois de Saint-Domingue (*C. floccosum*, Shuttleworth ; *C. Casuelense*, Crosse (*Cyclotus distinctus*, Pfeiffer *olim* (2), *non* Sowerby) ; *C. vortex*, Weinland) ; un de Cuba (*C. perdistinctum*, Gundlach) ; un de la Jamaïque (*C. suturale*, Sowerby).

170. *Crocidopoma floccosum*, Shuttleworth.

Cyclostoma (*Cyclotus*) *floccosum*, Shuttleworth, *in Journ. de Conchyl.*, vol. V, p. 268, 1857.

Hab. Haïti : environs de Corail, à une journée de

(1) Etymologie : κροκίς, ἴδος, *floccus*, πῶμα, operculum. H. C.
(2) *Monog. Pneumon.*, vol. I, p. 24, 1852.

marche de Jérémie (Weinland); Port-au-Prince (H. Rolle). Région Dominicaine : Monte de Tavilla, près San-Jose de los Llanos, dans la partie S.-E. de l'ile (A. Sallé).

Obs. Il existe, à Saint-Domingue, deux formes très voisines l'une de l'autre par leur système de sculpture et leur coloration, appartenant toutes deux au genre *Crocidopoma* et pouvant, à la rigueur, être considérées comme appartenant au *C. flocosum* de Shuttleworth, chacune à l'exclusion de l'autre. Leur plus grande différence consiste en ce que l'une est tout à fait discoïde, tandis que l'autre, à spire plus saillante, est seulement suborbiculaire et déprimé. Nous croyons que, en l'absence de toute figure authentique, donnée par l'auteur, les termes mêmes de sa diagnose et, particulièrement les dimensions du type permettent de juger la question en faveur de la dernière de ces formes, dont les dimensions prises sur les exemplaires que nous tenons de MM. Sallé et Rolle, correspondent exactement à celles que donne Shuttleworth (*Diam. maj.* 12 *mill.*, *min.* 9, *alt.* 7, *apert.* 4 *alta et lata*): c'est donc celle dont la spire est proportionnellement la plus élevée que nous considérons comme la forme typique du *C. floccosum*. Quant à la forme complètement discoïde, nous croyons devoir la rapporter à l'espèce suivante.

171. *Crocidopoma Casuelense*, Crosse *ms.*

Cyclotus distinctus, Pfeiffer, *Monog. Pneumon.*, vol. I, p. 24. 1852 (*non* Sowerby).

Hab. Région Dominicaine : Casuela (A. Sallé); près du cours d'eau nommé le Jamao, dans un terrain boisé, sous les grosses pierres (J. Hjalmarson).

Obs. Pfeiffer, sur une fausse indication de Cuming, a commencé par identifier (1), nous ne savons trop pour-

(1) *Monog. Pneumon.*, vol. I, p. 24. 1852.

quoi, cette espèce qui provient de Saint-Domingue et qui est à spire plane et discoïde, avec une espèce du continent Américain (Baie de Montija, Colombie occidentale), le *Cyclostoma distinctum*, Sowerby, ce qui était bien invraisemblable. Plus tard, il changea d'avis (1) et supprima l'habitat Dominicain de l'espèce. L'espèce de Saint-Domingue resta, depuis lors, sans nom, ou fut rapportée, à tort, dans les collections, à une forme bien différente, le *Choanopoma solutum*, Richard, dont la coloration n'est pas la même et dont le péristome est bien nettement double et dilaté, tandis que celui de l'autre est simple et tranchant. Il reste donc à donner un nom spécifique à la forme verdâtre, complètement discoïde, à suture incisée et à spire plane, dont M. A. Sallé possède, dans sa collection, plusieurs exemplaires qu'il a recueillis à Casuela : nous proposons de l'appeler *Crocidopoma Casuelense*.

172. *Crocidopoma vortex*, Weinland.

Cyclostoma vortex, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 90. 1862. — *Cyclotus vortex*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. 9, p. 94. 1862.

Hab. Haïti : environs de Jérémie et de Corail (Weinland).

Obs. Espèce discoïde, comme la précédente, mais à suture simple. Elle a été recueillie morte et sans opercule, à Corail, en même temps que des *C. floccosum*. Sa grande ressemblance avec cette dernière espèce, avec le *C. Casuelense*, et aussi avec le *C. perdistinctum* de Cuba nous déterminent à la classer dans le groupe des *Crocidopoma*, bien que son opercule soit encore inconnu.

XXIX. Genre Rolleia, Crosse. 1891.

Caractères du genre *Rolleia*.

Testa latè umbilicata, turbinato-depressa, costulato-

(1) *Monog. Pneumon.*, suppl. I, p. 20. 1858.

striata; spira parùm elevata, subdepressa, apice lævi, rotundato; sutura impressa; anfr. convexiusculi, ultimus ponè peristoma subitò solutus, liber; apertura rotundata; peristoma liberum, duplex, margine externo expanso, reflexo, ad locum columellæ attenuato, interno tenui, anticè longè producto. — Operculum testaceum, anfractibus canali discretis, lamellatim prominentibus.

Coquille largement ombiliquée, de forme turbinée déprimée, marquée de fortes stries costuliformes. Spire peu élevée, subdéprimée et terminée par un sommet lisse et arrondi. Suture bien marquée. Tours de spire assez convexes, dernier tour se détachant brusquement en arrière du péristome et libre. Ouverture arrondie. Péristome libre et double : péristome externe étalé et réfléchi, sur les trois quarts de son étendue, atténué à l'endroit de la columelle ; péristome interne mince et fortement prolongé en avant.

Opercule testacé, à tours séparés par un canal et formant des saillies lamelleuses.

Type du genre : *Cyclotus Martensi*, Maltzan.

Obs. Ce nouveau genre est dédié à M. Hermann Rolle, naturaliste voyageur, qui a recueilli, à Haïti, l'espèce typique.

173. *Rolleia Martensi*, Maltzan. (Pl. II, fig. 4).

Cyclotus Martensi, Maltzan, *in Nachrichtsb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 179. 1888.

Hab. Haïti : Plaisance, dans la région septentrionale de l'ile (H. Rolle).

Obs. Cette espèce, que son auteur a décrite comme *Cyclotus*, tout en se demandant si elle ne devait pas constituer un genre nouveau (1), ne nous paraît devoir rentrer ni dans les *Cyclotus* ni dans les *Neocyclotus* Américains. C'est une forme à part, caractérisée par son dernier tour

(1) *Nachrichtsb. d. Deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 179. 1888.

détaché, rappelant jusqu'à un certain point, et dans une proportion plus restreinte, celui des *Rhiostoma ;* par son test mince et fortement strié ; par son ouverture arrondie et, enfin, par son péristome entièrement libre, double, à bord externe réfléchi et étalé sur les trois quarts de sa surface, atténué sur le reste et à bord interne mince mais remarquablement prolongé en avant.

Opercule paraissant tenir, à la fois, du *Neocyclotus* et du *Choanopoma*.

XXX. Genre Megalomastoma, Guilding. 1840.

174. *Megalomastoma Orbignyi*, Pfeiffer (Pl. III, fig. 6).

Cyclostoma Orbignyi, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 149. 1851.

Var. β. *Unicolor, virenti-fulva.*

Megalomastoma Orbignyi var. β, Pfeiffer, *Monog. Pneumon.*, vol. I, p. 131. 1852.

Var. γ. *Minor, interdùm omninò violacea ; anfractibus convexioribus.*

Cyclostoma Orbignyi, var. γ, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XXXVII, fig. 5, 6. 1849.

Hab. Région Dominicaine : El Tablaso : cette espèce s'enterre (A. Sallé). La variété γ minor se trouve à l'Arroyo de Casuela et à Rancho Abajo (A. Sallé).

Obs. C'est l'unique espèce du genre qui ait été jusqu'ici rencontrée à Saint-Domingue : elle relie la faune malacologique de l'île à celle de Cuba, d'une part, et à celle de Portorico, de l'autre : bien que très particulière par sa forme générale et par la disposition des stries qui recouvrent son test, elle se rapproche plutôt des espèces de la première de ces deux îles que de celles de l'autre.

XXXI. Genre Choanopoma, Pfeiffer.

175. *Choanopoma Puertoplatense*, Pfeiffer.

Choanopoma Puertoplatense, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 140, pl. II, fig. 7, 8. 1858.

Hab. Région Dominicaine : environs de Puerto Plata, dans les endroits humides, au milieu des racines d'arbres et sous les pierres (Hjalmarson).

176. *Choanopoma Smithianum*, Pfeiffer.

Choanopoma? Smithianum, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 88. 1866.

Hab. Haïti : Mont Platon, à une dizaine de lieues N. E. de la ville des Cayes (Smith).

177. *Choanopoma lincinellum*, Lamarck.

Cyclostoma lincinella, Lamarck, *An. s. vert.*, vol. VI, p. 148. 1822.— *Choanopoma lincinella*, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. V, p. 107, 1848. — *Cyclostoma lincinellum*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 153, pl. XXI, fig. 3-5. 1849.

Hab. Haïti : Cap Haïtien (H. Rolle).

Obs. C'est le *Cyclostoma lincina*, Lamarck (*non* Linné) et le *Turbo compressus*, Wood.

178. *Choanopoma serraticosta*, Weinland.

Cyclostoma serraticosta, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 89. 1862.— *Choanopoma serraticosta*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 94. 1862. — *Chondropoma serraticosta*, Bland, *in Ann. Lyceum Nat. Hist., New-York*, vol. XI, p. 151. 1875.

Hab. Haïti : environs de Corail, dans une vallée boisée (Weinland).

179. *Choanòpoma Wilhelmi*, Pfeiffer.

Choanopoma Wilhelmi, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 139, pl. II, fig. 1-3. 1858.

Var. β. *Minor*, *pallida* (Pfeiffer, *l. c.*).

Hab. Région Dominicaine : environs de Puerto Plata, sous les pierres (Hjalmarson).

180. *Choanopoma Rosaliæ*, Pfeiffer.

Choanopoma Rosaliæ, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 139, pl. II, fig. 4-6. 1858.

Hab. Région Dominicaine : Mont Diego Campos, sur les roches calcaires (Hjalmarson).

181. *Choanopoma Adolfi*, Pfeiffer.

Cyclostoma (*Choanopoma*) *Adolfi*, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 142. 1852.

Hab. Région Dominicaine : Macao (A. Sallé); El Salado (A. Sallé).

*189. *Choanopoma ? Gonavense*, Weinland.

Cyclostona (*Choanopoma ? Gonavense*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 340, pl. XII, fig. 2. 1880.

Hab. Haïti : île de la Gonave : rare (Dr Brown).

Obs. Cette espèce appartient évidemment au groupe qui comprend les *Choanopoma serraticosta*, Weinland ; *C. Blandi*, Weinland ; *C. Puertoplatense*, Pfeiffer. On peut donc préjuger le genre auquel elle appartient, avec une certitude presque complète, bien que l'opercule ne soit pas encore connu. Pourtant, cette question de l'opercule amène quelquefois des surprises inattendues, on ne doit pas se le dissimuler.

183. *Choanopoma Blandi*, Weinland (*emend.*).

Choanopoma Blandii, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 341. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (*teste* Th. Bland).

Obs. Espèce voisine du *C. Puertoplatense*, Pfeiffer.

184. *Choanopoma laceratum*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 342. 1880.

Hab. Région Dominicaine : Santo Domingo (*teste* Th. Bland).

Obs. Son aspect général est voisin de celui du *Chondropoma Weinlandi*, Pfeiffer, mais son opercule est celui d'un *Choanopoma*.

185. *Choanopoma ? latius*, Weinland.

Cyclostoma (*Choanopoma* ?) *latius*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol., VII, p. 342, pl. XII, fig. 3. 1880.

Hab. Région Dominicaine : Baie Cohoa, près Santo Domingo (Dr Newcomb).

Obs. L'opercule de ce *Cyclostomacé* est inconnu. Le genre auquel il appartient reste donc encore un peu douteux, bien que la forme de son péristome rappelle assez exactement celle du *Choanopoma interruptum*, Lamarck. de la Jamaïque, et celle du *C. majusculum*, Morelet, de Cuba, et que, par conséquent, il y ait beaucoup de chances pour que l'espèce soit bien réellement un *Choanopoma*.

186. *Choanopoma tentorium*, Pfeiffer.

Cyclostoma tentorium, Pfeiffer, *in Zeitsc. f. Malak.*, vol. VII. p. 77. 1850. — *Choanopoma tentorium*, Pfeiffer, *Consp.*. p. 242. 1852.

Hab. Haïti : Anse d'Hainault (H. Rolle). Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé).

187. *Choanopoma Newcombi*, Crosse.

Choanopoma Newcombi, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 352 (1873), et vol. XXII, p. 82, pl. III, fig. 1 et 1a (1874).

Hab. St-Domingue : dans la partie Dominicaine de l'île (W.-M. Gabb).

Obs. Cette espèce et les deux suivantes sont remarquables par leur aspect héliciforme, par leur large ombi-

lic, par la petitesse relative de leur ouverture et par le développement particulier de la partie externe de leur double péristome. C'est un petit groupe qui semble se distinguer de ses congénères des autres Antilles.

188. *Choanopoma Gabbi*, Crosse.

Choanopoma Gabbi, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 353 (1873), et vol. XXII, p. 84, pl. III, fig. 2 (1874).

Hab. St-Domingue : dans la partie Dominicaine (W.-M. Gabb).

189. *Choanopoma Moreletianum*, Crosse.

Choanopoma Moreletianum, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 354 (1874), et vol. XXII, p. 85, pl. III, fig. 3 et 3[a] (1874).

Hab. St-Domingue : dans la partie Dominicaine (W-M. Gabb).

190. *Choanopoma Kobelti*, Maltzan (Pl. II, fig. 5).

Choanopoma Kobelti, Maltzan, *in Nachrichtsb. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 180. 1888.

Var. β. Fusca.

C. Kobelti var., Maltzan, *l. c.*, vol. XX, p. 180. 1888.

Hab. Haïti : environs de Dondon (H. Rolle), pour la forme typique et la variété.

191. *Choanopoma Bertini*, Maltzan.

Choanopoma Bertini, Maltzan, *in Nachrichtsb. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 181. 1888.

Var. β. Gracillima.

C. Bertini var., Maltzan, *l. c.*, vol. XX, p. 181. 1888.

Hab. Haïti : Sans-souci (H. Rolle), pour la forme typique et la variété.

192. *Choanopoma strictecostatum*, Maltzan (Pl. II, fig. 6).

Choanopoma strictecostatum, Maltzan, *in Nachrichtsb. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 181. 1888.

Hab. Haïti : Miragoane (H. Rolle).

193. *Choanopoma? solutum*, Richard.

Cyclostoma solutum, Richard, *ms.* — *Choanopoma? solutum*, Pfeiffer, *Conspect.*, p. 60. 1852. — *Choanopoma solutum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 138. 1858.

Hab. Saint-Domingue (*sine loco*, teste Pfeiffer). Région Dominicaine : sous les grosses pierres, dans un territoire boisé, voisin de la rivière Jamao (Hjalmarson).

Obs. Nous ne connaissons point cette espèce qui, d'après la description, est déprimée, blanchâtre avec des lignes rousses interrompues, et qui possède un péristome double. Le genre est peut-être un peu douteux.

XXXII. Genre Ctenopoma, Shuttleworth. 1856.

194. *Ctenopoma Dominicense*, Pfeiffer.

Cyclostoma Dominicense, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 79. 1850. — *C. Dominicense*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XXXVIII, fig. 9, 10 (*Cyclostoma*).

Hab. Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé).

XXXIII. Genre Cistula, Gray. 1850.

195. *Cistula? capillacea*, Pfeiffer.

Cistula capillacea, Pfeiffer, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 154. 1862.

Hab. Saint-Domingue.

Obs. L'opercule du *C. capillacea* n'est point encore connu, mais, comme cette espèce ressemble beaucoup à deux *Cistula* certains de Portorico, les *C. lineolata*, Lamarck, et *C. Riisei*, Pfeiffer, on peut, sans inconvénient, la classer provisoirement dans ce genre.

196. *Cistula? mitra*, Weinland.

Cyclostoma mitra, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 89. 1862. — *Cistula? mitra*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 94. 1862.

Hab. Haïti : à quelques lieues de Jérémie, dans les bois de Bambous situés près de l'habitation « Débarras » (Weinland).

Obs. Même incertitude que pour l'espèce précédente, en ce qui concerne l'opercule, et même probabilité, pour le genre.

197. *Cistula cinclidodes*, Pfeiffer.

Cyclostoma cinclidodes, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 142. 1852. — *C. cinclidodes*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 369, pl. XLVII, fig. 25, 26 (*Cyclostoma*). — *Cistula cinclidodes*, Pfeiffer, *Monog. Pneumon.*, vol. I, p. 277. 1852.

Hab. Région Dominicaine : Macao (A. Sallé).

XXXIV. Genre CHONDROPOMA, Pfeiffer. 1847.

198. *Chondropoma magnificum*, Sallé (Pl. III, fig. 7).

Cyclostoma magnificum, Sallé *ms.*, *in* Pfeiffer, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 142, pl. XIII, fig. 3. 1852.

Var. β. *Unicolor, alabastrina.*

Cyclostoma magnificum var., Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XLVII, fig. 22 (*Cyclostoma*).

Hab. Région Dominicaine : Barrera, sur les rochers et à l'entrée des cavernes (A. Sallé).

Obs. Cette espèce est une des plus remarquables de Saint-Domingue et, en même temps, une des plus rares. Nous en donnons la figure d'après un des exemplaires typiques que M. Auguste Sallé a bien voulu nous communiquer avec son obligeance accoutumée et qui fait partie de sa remarquable collection d'espèces de Saint-Domingue.

199. *Chondropoma eusarcum*, Pfeiffer.

Cyclostoma eusarcum (Chondropoma), Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 143. 1852. — *C. eusarcum*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 369, pl. XLVIII, fig. 1, 2 *(Cyclostoma)*.

Hab. Région Dominicaine : Macao (A. Sallé).

200. *Chondropoma Emilianum*, Weinland.

Cyclostoma Emilianum, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 87. 1862. — *Chondropoma marinum*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VIII, fig. 57 (*Chondropoma*).

Hab. Haïti : environs de Jérémie, près de la mer. Souvent, les coquilles vides sont habitées par des Pagures (Weinland).

Obs. Le *Chondropoma marinum* de Reeve est un synonyme de cette espèce.

201. *Chondropoma Salleanum*, Pfeiffer.

Cyclostoma Salleanum, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 78. 1850. — *C. Salleanum*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XXXVII, fig. 13, 14 (*Cyclostoma*).

Var. β. Minor.

C. Salleanum var., Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XXXVII, fig. 17, 18 (*Cyclostoma*).

Hab. Région Dominicaine : Tablaso, le type et la variété (A. Sallé).

202. *Chondropoma Loweanum*, Pfeiffer.

Cyclostoma Loweanum, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 142. 1852. — *C. Loweanum*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 367, pl. XLVII, fig. 15, 16 (*Cyclostoma*).

Hab. Région Dominicaine : Barrera (A. Sallé).

203. *Chondropoma litturatum*, Pfeiffer.

Cyclostoma litturatum, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*,

vol. VII, p. 78. 1850. — *C. litturatum*, Pfeiffer, *Chemnitz, ed. nova*, pl. XXXVII, fig. 21, 22 (*Cyclostoma*).

Hab. Région Dominicaine : Azua (A. Sallé) ; Zuma (A. Sallé); sommets de la Sierra Monte Cristi, sur les roches calcaires (Hjalmarson).

204. *Chondropoma simplex*, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 143. 1852.. — *C. simplex*, Pfeiffer, *in Chemnitz ed. nova*, p. 368, pl. XLVII, fig. 23, 24 (*Cyclostoma*).

Hab. Région Dominicaine : Santo Domingo (A. Sallé).

205. *Chondropoma Weinlandi*, Pfeiffer.

Cyclostoma semilabre, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. XII, p. 80. 1850 (*non* Lamarck). — *Chondropoma Weinlandi*, Pfeiffer, *Malak. Bl.* vol. IX, p. 96. 1862. — *C. Weinlandi*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. I, fig. 2 (*Chondropoma*).

Var. β. Rosea, castaneo subinterruptè lineolata.

Cyclostoma Weinlandi, var., Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XLIX, fig. 17.

Var. γ. Carnea, minutè litturata, ad basin castaneo-unifasciata.

C. Weinlandi var., Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl.. XLIX, fig. 19.

Var. δ Minor, unicolor, albida.

C. Weinlandi var., Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, pl. XLIX, fig. 20.

Var. ε. Fasciis angustis continuis et seriebus punctorum fuscorum ornata.

C. Weinlandi var., Pfeiffer, *in Chemnitz ed. nova*. pl. XLIX, fig. 18.

Var. ς Major.

Chondropoma Weinlandi, var., Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 346. 1880.

Var. η. Malleata.

C. Weinlandi var., Weinland. *in Jdhrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, pl. 346. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (H. Rolle). La variété *malleata* a été recueillie par W.-M. Gabb dans la partie Dominicaine.

Obs. Cette espèce, que Pfeiffer avait autrefois confondue avec le *Chondropoma semilabre* de Lamarck (erreur qu'il a plus tard rectifiée), n'a point le test treillissé, comme l'espèce du naturaliste français : elle est plissée longitudinalement, mais ne possède aucune espèce de stries spirales.

206. *Chondropoma semilabre*, Lamarck.

Cyclostoma semilabris, Lamarck, *Hist. An. s. vert.*, vol. VI, p. 146. 1822. — *C. semilabris*, Chenu, *in* Delessert. *Rec.*, pl. XXIX, fig. 1. 1841.

Hab. Haïti : Les-Cayes (H. Rolle). Région Dominicaine : depuis Azua jusqu'a Neyba (A. Sallé). — *Crooked Island* (*I. Bahamas*).

Obs. Le test du *C. semilabre* est visiblement treillissé, par suite de l'entrecroisement des stries, qui se rencontrent, à angle droit, dans les deux sens.

207. *Chondropoma hemiotum*, Pfeiffer.

Cyclostoma hemiotum (*Chondropoma*), Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 143. 1852.— *C. hemiotum*, Pfeiffer, *in Chemnitz ed. nova*, p. 370, pl. XLVIII, fig. 3, 4. (*Cyclostoma*).

Hab. Région Dominicaine : Yaque (A. Sallé).

208. *Chondropoma blandum*, Pfeiffer.

Cyclostoma blandum (*Chondropoma*), Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 143. 1852. — *C. blandum*, Pfeiffer, *in Chemnitz*, *ed. nova*, p, 367, pl, XLVII, fig. 13, 14 (*Cyclostoma*).

Hab. Région Dominicaine: *sine loco* (A. Sallé).

209. *Chondropoma Petitianum*, Pfeiffer.

Cyclostoma Petitianum, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 78. 1850.— *C. Petitianum*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 277, pl. XXXVII, fig. 23, 24 (*Cyclostoma*).

Var. β. Costata.

C. Petitianum var., Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 346. 1880.

Hab. Haïti : Sans-souci (H. Rolle). Région Dominicaine : Santo Domingo, sur les pierres (A. Sallé) ; tout le Cibao, sur les troncs d'arbres (Hjalmarson). La variété β. *costata* a été recueillie, à Santo Domingo, par le Dr Newcomb.

Obs. Ce mollusque à l'habitude de secréter un filament blanc, auquel il se pend, à l'état de repos (Hjalmarson).

210. *Chondropoma Caricæ*, Pfeiffer.

Cyclostoma Caricæ, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V. p. 142. 1858. — *Chondropoma Caricæ*, Pfeiffer, *Monog. Pneumon.*, Suppl. II, p. 156. 1865.

Hab. Région Dominicaine: environs de Santiago, sous les feuilles mortes, dans les racines du *Carica Papaya* (Hjalmarson).

211. *Chondropoma adulterinum*, Pfeiffer.

Chondropoma adulterinum, Pfeiffer, *Malak. Bl.*,vol.,V, p. 141. 1858.

Hab. Région Dominicaine : dans les montagnes, près du Rio Amina, sous les grosses pierres (Hjalmarson).

212. *Chondropoma scripturatum*, Weinland.

Cyclostoma (Chondropoma) scripturatum, Weinland, *in Malak. Bl.*. vol. XXIII, p. 173, pl. II, fig. 15, 16. 1876. — *C. (C.) scripturatum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol., XXIII, p. 233. 1876.

Hab. Haïti : près de la petite ville de Corail : très rare (Weinland).

213. *Chondropoma Lindenianum*, Weinland.

Chondropoma Lindenianum, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p, 344, pl. XII, fig. 5. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Parkhurst) ; Fort Saint-Jacques (Prof. Linden).

Obs. Espèce voisine des *Chondropoma litturatum*, Pfeiffer et *C. scripturatum*, Weinland, par son aspect général, mais se distinguant de toutes deux par sa suture non dentelée.

214 *Chondropoma ? Kisslingianum*, Weinland.

Cyclostoma (Chondropoma ?) Kisslingianum, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 346, pl. XII, fig. 13. 1880.

Var. β. Minor.

C. (C..?) Kisslingianum var., Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 347. 1880.

Hab. Haïti : Les Gonaïves : type et variété (H. Kissling).

Obs. L'opercule de ce Cyclostomacé est inconnu, mais la ressemblance de la coquille avec celle du *Chondropoma Weinlandi*, Pfeiffer, autorise à supposer que, selon toute probabilité, les deux espèces appartiennent au même genre.

*215. *Chondropoma Brownianum*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 347, pl. XII, fig. 14. 1880.

Var. β. Minor.

Chondropoma Brownianum var., Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 348. 1880.

Var. γ. Brunnea.

C. Brownianum var., Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 348. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Dr Brown) ; île de la Gonave (Dr Brown).

Obs. La forme typique et la variété β se trouvent dans les deux localités ci-dessus mentionnées ; la variété γ à coloration brune n'a été rencontrée que dans l'île de la Gonave. C'est du *Chondropoma Loweanum*, Pfeiffer, que cette espèce se rapproche le plus.

216. *Chondropoma subreticulatum*, Maltzan (Pl. II, fig. 7).

Chondropoma subreticulatum, Maltzan, *in Nachrichtsb. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 181. 1888.

Hab. Haïti : Cap Haïtien (H. Rolle).

XXXV. Genre LICINA, Gray. 1850.

217. *Licina evoluta*, Reeve.

Cyclostoma evolutum, Reeve, *Conch. Syst.*, vol. II, p. 99, pl. CLXXXV, fig. 18. 1882. — *Licina evoluta*, Gray, *Cat. Cycloph.*, p. 61, n° 2. 1850. — *L. evoluta*, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 200. 1862.

Hab. Haïti : environs de la petite ville de Corail (Weinland).

218. *Licina rete*, Weinland.

Cyclostoma rete, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 195. 1862. — *Licina ? rete*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 200. 1862.

Hab. Haïti : alentours de l'habitation « Débarras », près Jérémie, en forêt (Weinland).

219. *Licina Rollei*, Maltzan (Pl. II, fig. 3 et 3a).

Licina Rollei, Maltzan, *in Nachrichtsb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 179. 1888.

Var. β. *Violacea.*

L. Rollei, var. violacea, Maltzan, *l. c.*, p. 179. 1888.

Hab. Haïti ; environs de Miragoane (H. Rolle), pour la forme typique et la variété.

XXXVI. Genre TUDORA, Gray. 1850.

220. *Tudora quaternata*, Lamarck.

Cyclostoma quaternata, Lamarck, *Hist. An. s. Vert.*, vol. VI, p. 147. 1822. — *Chondropoma quaternatum*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VIII, fig. 60 (*Chondropoma*).

Hab. Haïti : Gonaïves (H. Rolle).

221. *Tudora pupiformis*, Sowerby.

Cyclostoma pupiforme, Sowerby, *Thes. Conch.*, p. 102, pl. XXIV, fig. 43, 44. 1842.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Pfeiffer). — *I. Anguilla* (*varietas, teste* Th. Bland).

Obs. Forme très voisine de l'espèce précédente et qui devra peut être lui être réunie. M. Bland cite une variété provenant de la petite île d'Anguilla.

222. *Tudora umbricola*, Weinland.

Cyclostoma umbricola, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 90. 1862. — *Tudora umbricola*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 94. 1862.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, dans les bois clairsemés (Weinland); Jérémie (H. Rolle).

223. *Tudora nobilis*, Pfeiffer.

Cyclostoma nobile (*Tudora*), Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 142, pl. XIII, fig. 2. 1852.

Hab. Région Dominicaine : Barahona (A. Sallé).

224. *Tudora ambigua*, Lamarck.

Cyclostoma ambigua, Lamarck, *Hist. An. s. vert.*, vol. VI, p. 145. 1822. — *C. interrupta*, Chenu, *in* Delessert, *Rec.*, pl. XXIX, fig. 2. 1841. — *C. albescens*, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 87. 1862.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, sur les troncs des arbres à bois de Campêche (Weinland).

Obs. Le *Cyclostoma interrupta*, Chenu (*in* Delessert)

et le *C. albescens*, Weinland, appartiennent à la synonymie de l'espèce de Lamarck.

XXXVII. Genre COLOBOSTYLUS, Crosse et Fischer. 1888.

225. *Colobostylus saxorum*, Weinland.

Cyclostoma saxorum, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 88. 1862. — *Colobostylus saxorum*, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 234. 1888.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, sur les rochers qui avoisinent les bois (Weinland).

Obs. Nous rappellerons, à propos de cette espèce et des autres du même genre, qui vivent dans l'île de Saint-Domingue, que les *Colobostylus*, confondus précédemment avec les véritables Cyclostomes, qui n'existent que dans l'ancien continent, sont des Mollusques d'une organisation pour ainsi dire intermédiaire entre celle de ces derniers et celle de la plupart des autres *Pneumonopoma* des Antilles. Ils possèdent une radule et une coquille de *Cistula*, *Chondropoma*, *Choanopoma* ou *Ctenopoma*, et, en même temps, un opercule de *Cyclostoma*, légèrement modifié sur ses faces latérales. De plus, tout en appartenant, par l'ensemble de leurs caractères, à la famille des *Cyclostomatidæ*, ils se rapprochent des *Cyclophoridæ* par la forme assez pointue et relativement allongée de leurs tentacules.

226. *Colobostylus Rollei*, Weinland.

Cyclostoma Rollei, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 89. 1862. — *Colobostylus Rollei*, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 234. 1888.

Hab. Haïti : toute la partie S. O. de l'île, sur les rochers et les pierres, éparses dans les bois (Weinland) ; Jérémie (H. Rolle).

*227. *Colobostylus Habichi*, Weinland.

Cyclostoma Habichi, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 86. 1862. — *Cyclostomus Habichii*, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 343. 1880. — *Colobostylus Habichi*, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 234. 1888.

Var. β. Minor.

C. Habichii, var., Weinland, *l. c.*, vol. VII, p. 343. 1880.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, dans une vallée boisée, située à trois lieues de la ville, dans les crevasses des rochers : type et variété (Weinland) ; île de la Gonave : variété. Région Dominicaine : Santo Domingo : petite variété (Dr Newcomb).

228. *Colobostylus Aminensis*, Pfeiffer.

Cyclostoma Aminensis, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 140. 1858. — *Colobostylus Aminensis*, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 234. 1888.

Hab. Région Dominicaine : près du Rio Amina, dans les montagnes, sous les grosses pierres (Hjalmarson).

* 229. *Colobostylus dentilobatus*, Weinland.

Cyclostomus dentilobatus, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 344, 1880. — *Colobostylus dentilobatus*, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 234. 1888.

Var. β. Minor.

Cyclostomus dentilobatus, var., Weinland, *l. c.*, vol. VII, p. 344. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Klatte) ; île de la Gonave (Dr Brown).

XXXVIII. Genre BLANDIELLA, Guppy. 1870.

230. *Blandiella Haitensis*, Weinland.

Truncatella Haitensis, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. XXIII, p. 172. 1876. — *T. Haitensis*, Pfeiffer, *Malak.*

Bl., vol. XXIII, p. 233, pl. II, fig. 12-14. 1876.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, dans les montagnes : rare (Weinland).

Obs. Cette espèce habite loin de la mer, dans les montagnes. C'est donc un *Blandiella* (genre voisin des *Geomelania*) et non pas un *Truncatella*. On sait que les véritables *Truncatella* ne quittent jamais le littoral. La coupe des *Blandiella*, d'abord proposée comme section par Guppy, en 1870, puis par Pfeiffer (*Monog. Pneumon.*, *suppl.* III, p. 10), se compose de coquilles terrestres truncatelliformes, se distinguant des *Geomelania* par le manque du prolongement de la partie inférieure du péristome, qui caractérise ces dernières, et paraissant peu éloignées des *Taheitia*.

XXXIX. Genre Truncatella, Risso.

231. *Truncatella subcylindrica*, Gray (1).

Truncatella subcylindrica, Gray, *in Turton's Man.*, p. 22, fig. 6. — *T. subcylindrica*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt).

232. *Truncatella pulchella*, Pfeiffer.

Truncatella pulchella, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, 1839, vol. I, p. 356. — *T. pulchella*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt).

233. *Truncatella Caribæensis*, Sowerby.

Truncatella Caribæensis, Sowerby, *ms.* — *T. Cari-*

(1) Quoiqu'il soit actuellement bien établi que les *Truncatella* sont des Mollusques branchifères (*Conf.* Vayssière, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVIII, p. 253. 1885), nous croyons devoir les maintenir dans notre Catalogue, à cause de leurs habitudes presque terrestres et de leur ressemblance conchyliologique avec les *Blandiella* et les *Geomelania*. H. C.

bœnsis, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt).

234. *Truncatella bilabiata*, Pfeiffer.

Truncatella bilabiata, Pfeiffer. *in Wiegm. Arch.*, 1840, p. 253. — *T. bilabiata*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt).

XL. Genre STOASTOMA, C.-B. Adams. 1849.

235. *Stoastoma Haitianum*, Weinland.

Stoastoma Haitianum, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 198. 1862. — *S. Haitianum*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 202. 1862.

Hab. Haïti : Jérémie, à quelques lieues de la ville, dans la direction S. O. L'espèce vit sous les pierres, en compagnie du *Colobostylus Habichi* (Weinland).

Obs. La présence du genre *Stoastoma* à Saint-Domingue, où, du reste, comme à Portorico, il ne compte qu'un seul représentant, est un fait de distribution géographique très intéressant, car il relie chacune de ces deux faunes à celle de la Jamaïque, où se trouve le centre de développement et, pour ainsi dire, la métropole de ce petit genre curieux.

XLI. Genre LUCIDELLA, Swainson. 1840.

236. *Lucidella sulcata*, Weinland.

Prosopis sulcata, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 198. 1862. — *Lucidella sulcata*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol., IX, p. 201. 1862. — *L. sulcata*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, pl, LXIV, fig. 12-14.

Hab. Haïti : environs de Jérémie : rare (Weinland).

Obs. L'auteur de l'espèce a proposé, pour cette forme intéressante, le nouveau genre *Prosopis*, mais, ainsi

que l'a reconnu Pfeiffer (*l. c.*), cette création était inutile puisqu'il existait déjà antérieurement une autre coupe, celle des *Lucidella* de Swainson, qui remplissait le même but et dans laquelle le *P. sulcata* rentrait parfaitement. La présence, à Saint-Domingue, d'un genre aussi profondément Jamaïcien que le sont les *Lucidella* constitue assurément un fait zoologique des plus remarquables. Si l'on ajoute à cela l'existence, dans la même île, d'un représentant d'un autre genre, non moins profondément Jamaïcien que le premier, nous voulons parler du genre *Stoastoma*, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'il existe des affinités sérieuses entre les deux faunes.

XLII. Genre Eutrochatella, Fischer. 1885.

237. *Eutrochatella virginea*, Lea.

Helicina virginea, Lea, *Observ. on the gen. Unio*, vol. I, p. 162, pl. XIX, fig. 58. 1832. — *Trochatella virginea*, Shuttleworth, *Diagn. n. Moll.*, p. 302. 1852. — *T. virginea*, Shuttleworth, *Notit.*, éd. 2, part. II, p. 16, pl. XV, fig. 1. 1878.

Hab. Région Dominicaine ; Barahona (A. Sallé) ; Barrera (A. Sallé).

238. *Eutrochatella opima*, Shuttleworth.

Trochatella opima, Shuttleworth, *Diagn. n. Moll.*, p. 302. 1852. — *T. opima*, Shuttleworth, *Notit.*, éd. 2, part. II, p. 16, pl. XV, fig. 2. 1878.

Hab. Région Dominicaine : El Rincon (A. Sallé).

Obs. Cette espèce est restée longtemps confondue, par Pfeiffer et par les auteurs qui l'ont suivi, avec la précédente, dont elle semblait ne différer que par sa taille un peu plus petite. Shuttleworth a distingué les deux espèces en constatant que leurs opercules étaient totalement différents. Celui de l'*E. opima* est couvert de tubercules, du

côté de sa face externe; celui de l'*E. virginea*, au contraire, est complètement lisse.

239. *Eutrochatella Eugeniana*, Weinland.

Helicina Eugeniana, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 197. 1862.— *Trochatella Eugeniana*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. IX, p. 201. 1862.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, dans les broussailles : rare (Weinland).

*240. *Eutrochatella Blandi*, Weinland (*emend.*).

Trochatella Blandii, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 350, pl. XII, fig. 17. 1880.

Hab. Haïti : Ile de la Gonave : un seul exemplaire recueilli (Dr Brown).

*241. *Eutrochatella Browniana*, Weinland (*emend.*).

Trochatella Brownia, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 350, pl. XII, fig. 11. 1880.

Hab. Haïti : Ile de la Gonave : un seul exemplaire recueilli (Dr Brown).

Obs. Cette espèce et la précédente appartiennent au groupe des « *Ecarinatæ margine integro* » de Pfeiffer.

242. *Eutrochatella elegantula*, Pfeiffer.

Trochatella elegantula, Pfeiffer, *in Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 76. 1850. — *T. elegantula*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 67, pl. X, fig. 28-31. (*Helicina*).

Hab. Région Dominicaine : environs de Santo Domingo (A. Sallé) ; Las Matas, dans les monts Cibao (Hjalmarson); Siérra Monte Christi, sur les hauteurs (Hjalmarson).

XLIII. Genre HELICINA, Lamarck. 1804.

243. *Helicina cruciata*, Weinland.

Helix cruciata, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 351, pl. VII, fig. 7. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Klatte ; Parkhurst).

Obs. Très voisine des *Helicina Paivana* et *H. rugosa* de Pfeiffer, cette espèce en diffère par la carène bien distincte de son dernier tour de spire et par son réseau de plis serrés, que viennent croiser, à angle droit, d'élégantes lignes spirales. Elle est munie d'une petite dent sur le bord basal, dans le voisinage de la columelle.

244. *Helicina malleata*, Pfeiffer.

Helicina malleata, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. V, p. 144. 1858. — *H. malleata*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, p. 201, n° 302, pl. LIII, fig. 8, 9.

Hab. Région Dominicaine : environs de Ponton, au pied de la Sierra Monte Cristi, dans les racines d'un arbuste de la famille des Jasminéens (Hjalmarson) ; Puerto Plata, sur le rivage (Hjalmarson).

245 *Helicina globosa*, Gray.

Helicina globosa, Gray, *in Beechey Voy., Zool.*, p. 145, pl. XXXVIII, fig. 22. 1839.

Hab. Région Dominicaine : *sine loco* (A. Sallé, *teste* Pfeiffer).

Obs. L'*Helicina mucronata* de Menke n'est guère qu'une variété de cette espèce.

*246. *Helicina Anaguana*, Weinland.

Helicina Anaguana, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 352, pl. XII, fig. 8. 1880.

Hab. Haïti : Ile de la Gonave, dans les montagnes (Dr Brown).

Obs. Belle espèce très voisine de l'*H. malleata*, de Pfeiffer, mais plus grande, de sculpture toute différente et remarquable par ses stries transverses serrées, particulièrement sur le dernier tour.

247. *Helicina Paivana*, Pfeiffer.

Helicina Paivana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 89. 1866.

Hab. Haïti : Mont Platon (Smith) : Jérémie (H. Rolle) ; Port-au-Prince (H. Rolle).

Obs. L'*H. Paivana* porte sur le bord basal, dans le voisinage de la columelle, une dent linguiforme assez remarquable.

248. *Helicina rugosa*, Pfeiffer.

Helicina rugosa, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.* 1839, vol. I, p. 355. — *H. rugosa*, Sowerby, *Thes. Conch.*, p. 14, pl. III, fig. 132. 1842.

Var. β. *Cibaoensis. Helicina rugosa var.*; Hjalmarson, *in Malak. Bl.*, vol., V, p. 145. 1858.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Pfeiffer). Région Dominicaine : sur différents points du Cibao, sous les végétaux en décomposition (Hjalmarson). — *Cuba*.

249. *Helicina cingulata*, Pfeiffer.

Helicina cingulata, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 141. 1852.

Hab. Région Dominicaine : (A. Sallé, *sine loco*).

250. *Helicina Dominicensis*, Pfeiffer.

Helicina Dominicensis, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 149. 1851.

Hab. Région Dominicaine : Las Charcas (A. Sallé).

251. *Helicina festiva*, Sowerby.

Helicina festiva, Sowerby, *in Beechey Voy., Zool.*, p. 145, pl. XXXVIII, fig. 23. 1839.

Hab. Région Dominicaine : El Barro Abajo (A. Sallé).

252. *Helicina Binneyana*, Pfeiffer.

Helicina Binneyana, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 90. 1866.

Hab. Haïti : Mont Platon (Smith).

253. *Helicina Cumingiana*, Pfeiffer.

Helicina Cumingiana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc.*

London, p. 121. 1848. — *H. Cumingiana*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 31, pl. VI, fig. 13, 14. 1846. — *H. Cumingiana*, Bland, *in Ann. Lyceum Nat. Hist. New-York*, vol. XI, p. 150. 1875.

Hab. Haïti : *sine loco* (Parkhurst).

Obs. L'*Helicina Cumingii*, Sowerby, appartient à la synonymie de cette espèce.

254. *Helicina Gabbi*, Crosse et Newcomb.

Helicina Gabbi, Crosse et Newcomb, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 354 (1873) et vol. XXII, p. 87, pl. I. fig. 4. 1874.

Hab. Région Dominicaine : Samana (Dr Newcomb).

Obs. Espèce globuleuse, assez grosse et qui, par la zône périphérique claire de son dernier tour, rappelle l'*H. submarginata*, Gray, et l'*H. pulcherrima*, Lea, de Cuba.

255. *Helicina Faustini*, Weinland.

Helicina Faustini, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 196. 1862.

Hab. Haïti : environs de Corail, à une journée de marche de Jérémie (Weinland).

256. *Helicina Iris*, Weinland.

Helicina Iris, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 196. 1862.

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland).

257. *Helicina intùsplicata*, Pfeiffer.

Helicina intùsplicata, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 98. 1850. — *H. intusplicata*, Reeve, *Conch. Icon.*, *Helicina*, pl. IV, fig. 25. — *H. Smithiana*, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. XIII, p. 90. 1866. — *H. intùsplicata*, Bland, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. New York*, vol. XI, p. 149. 1875.

Hab. Haïti : Mont Platon, à 30 milles N.E. de la ville des Cayes (Smith).

Obs. M. Th. Bland nous parait avoir établi (*l. c.*) qu'il y avait lieu de renvoyer l'*Helicina Smithiana*, Pfeiffer, dans la synonymie de l'*H. intùsplicata*, dont il ne constitue qu'un double emploi. L'auteur allemand lui-même ne parait pas trop éloigné d'accepter cette décision (1). Nous pensons donc qu'il y a lieu de supprimer définitivement l'*H. Smithiana*.

258. *Helicina oleosa*, Pfeiffer.

Helicina oleosa, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 141. 1852. — *H. oleosa*, Pfeiffer, *Monog. Pneumon.*, Suppl. II, p. 195. 1865.

Var β. *Paulò major.*

Hab. Haïti : environs de Jérémie (Weinland), pour la variété β. Région Dominicaine : *sine loco* (A. Sallé, *teste* Pfeiffer).

259. *Helicina transparens*, Weinland.

Helicina transparens, Weinland, *in Malak. Bl.*, vol. IX, p. 197. 1862.

Hab. Haïti : environs de Jérémie : rare (Weinland).

260. *Helicina phasianella*, Sowerby.

Helicina phasianella, Sowerby *ms.*, in Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol., III, p. 50. 1856. — *H. phasianella*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. I, p. 87, pl. XXIII, fig. 24-27. 1858. — *H. phasianella*, Pfeiffer, *Monog. Pneumon.*, Suppl. III, p. 268. 1876.

Hab. Saint-Domingue (*teste* Gill). — *Portorico. Vieque. Saint-Jean.*

(1) Voir la note de Pfeiffer relative à son *H. Smithiana*. (*Monog. Pneumon. viv.*, Suppl. III, p. 265. 1876) : «*Obs. Conf. Helicina intusplicata*, Pfr. (Nr. 135), *cui nimis affinis videtur*. Cet aveu prouve l'entière bonne foi scientifique du savant naturaliste de Cassel. D'ailleurs, que le malacologiste qui est sans péché lui jette la première pierre ! H. C.

Obs. La forme typique, celle que M. Bland (*in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 251. 1875) considère comme l'*H. fasciata* de Lamarck, n'a été trouvée, jusqu'ici, qu'à Portorico, à Vieque et à Saint-Jean. Celle qui, d'après M. Gill, vit à Saint-Domingue, n'est qu'une variété.

261. *Helicina pygmæa,* Potiez et Michaud.

Helicina pygmæa, Potiez et Michaud, *Gal. Mus. Douai*, vol. I, p. 230, pl. XXIII, fig. 9, 10. 1838.

Hab. Saint-Domingue.

262. *Helicina Haitensis*, Maltzan (Pl. II, fig. 8).

Helicina Haitensis, Maltzan, *in Nachrichtsb. Malak. Ges.*, vol. XX, p. 182. 1888.

Var. β. *Major.*

Hab. Haïti : Sans-souci, dans la partie N. d'Haïti (H. Rolle), pour la forme typique et la variété.

263. *Helicina viridis*, Lamarck (Pl. III, fig. 8).

Helicina viridis, Lamarck, *An. s. vert.*, vol. VI, part. 2, p. 103. 1822. — *H. viridis*, Gray, *in Zool. Journ.*, vol. I, p. 67, fig. 7 (*mediocris*). 1825. — *H. viridis*, Chenu, *in* Delessert, *Rec. Coq. Lamarck*, pl, XXVII, fig. 3*a*, 3*b*, 3*c* et 3*d* (*mediocres*). 1841. — *H. viridis*. Sowerby, *Thes. Conch.*, vol. I, p. 11, pl. II, fig. 67 (*pessima*). 1847. — *H. versicolor*, Pfeiffer, *Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 77 (1850) et *Malak. Bl.*, vol. V, p. 145. 1858. — *H. viridis*, Martens, *in Malak. Bl.*, vol. XI, p. 174. 1865. — *H. aurantio-viridis*, Sowerby, *Thes. Conch.*, vol. III, p. 291, pl. CCLXXVI, fig. 379. 1866.

Hab. Saint-Domingue, sur les feuilles d'un *Melastoma* (*teste* Lamarck). Région Dominicaine : Environs de Santo Domingo (A. Sallé); Maniel (A. Sallé); Loma Quemada (A. Sallé). Mont Diego Campos (J. Hjalmarson). Cueva Grande, près Santo Domingo (Dr Newcomb).

Obs. L'histoire de l'*Helicina viridis* n'est pas facile à débrouiller, et cela par la faute de la majeure partie des auteurs qui s'en sont occupés et par suite de la rareté de cette petite espèce dans les collections. Lamarck, le premier, dans sa diagnose originale, a eu le tort d'être un peu trop concis, de ne pas s'apercevoir que son unique échantillon typique était une coquille non adulte (1) et de ne pas signaler les taches rouges de la périphérie et du sommet de la spire. La figure donnée par Gray, dans le premier volume du *Zoological Journal*, est médiocre et le coloris en est exagéré. Dans le premier volume du *Thesaurus*, Sowerby n'a fait, d'après son propre aveu (2), que copier la figure donnée par Gray et, malheureusement, il l'a mal copiée, en omettant le rouge et en faussant la forme générale de la coquille, qu'il représente comme convexe, du côté de la spire et presque plane, du côté de la région ombilicale, tandis que c'est tout le contraire, les tours de spire étant aplatis, la spire étant peu saillante et la partie basale du dernier tour étant fortement convexe, à partir de l'angle obtus et émoussé de la périphérie, dont le dessinateur anglais a fait une carène fortement prononcée et tranchante. Dans la deuxième Monographie des *Helicina* du *Thesaurus*, c'est encore pire et l'espèce se trouva tellement faussée et tellement méconnaissable, que l'auteur, lorsqu'il reçut de H. Cuming, en communication, un des individus d'*H. viridis* de M. A. Sallé, ne reconnut plus l'espèce de Lamarck et en fit une espèce nouvelle (3), sous le nom d'*Helicina auran-*

(1) La collection Lamarck, actuellement à Genève, ne renferme qu'un individu unique d'*Helicina viridis* et il n'est pas adulte : c'est le type de l'espèce. H. C.

(2) *Thes. Conch.*, vol. I, p. 11, pl. II, fig. 67. 1847.

(3) *Thes. Conch.*, vol. III, p. 291, pl. CCLXXVI, fig. 380. 1866.

tio-viridis ! C'était, d'ailleurs, une peine inutile qu'il se donnait là, car, dès 1850, Pfeiffer, probablement induit en erreur par quelqu'une des figures ci-dessus mentionnées, avait commis la même faute et également décrit la même forme sous la dénomination d'*H. versicolor* (1). La conclusion à tirer de tout cela c'est que la figure 67 de la première Monographie des Hélicines du *Thesaurus* de Sowerby et la figure 379 de la seconde sont sans valeur et qu'il convient de n'en tenir aucun compte ; c'est aussi que l'*Helicina versicolor*, Pfeiffer, et l'*H. aurantio-viridis*, Sowerby, doivent tomber dans la synonymie de l'*H. viridis*, Lamarck, comme l'a reconnu, d'ailleurs, avec raison, M. E. von Martens, en 1865 (2).

Les figures publiées par le Dr Chenu, dans le Recueil de Coquilles de Delessert, bien que dessinées et gravées d'après l'exemplaire typique unique de la collection Lamarck, ne jettent que peu de jour sur la question. D'abord, l'exemplaire typique est un individu jeune. Ensuite, le dessinateur a trop arrondi le dernier tour, qui présente bien réellement, à sa périphérie, un angle émoussé et obtus, mais qui, ensuite, après cette angulation, devient notablement convexe, du côté de la base (3). On doit aussi remarquer que, lorsque le Mollusque est adulte, le péristome de sa coquille est blanc et le bord externe légèrement réfléchi. Le fond de coloration est ordinairement d'un beau vert émeraude transparent, qui rappelle celui du groupe de l'*Helix reginæ* des Philippines ;

(1) *Zeits. f. Malak.*, vol. VII, p. 77. 1850.
(2) *Malak. Bl.*, vol. XII, p. 174. 1865.
(3) Nous adressons ici nos remerciements sincères à notre savant confrère de Genève, M. le Dr Brot, qui, sur notre demande, a bien voulu examiner avec soin le type de Lamarck, au Musée de la ville, et qui nous a transmis le résultat de son examen. H. C.

quelquefois, cette coloration tourne plus ou moins au jaune clair ; mais ce qui varie à l'infini, selon les exemplaires, c'est la disposition des taches, des flammules ou des linéoles d'un rouge pourpre qui contribuent à l'ornementation de cette jolie espèce. On en jugera par les deux individus, l'un adulte, (Pl. III, fig. 8, 8*a*, 8*b*), l'autre jeune (Pl. III, fig. 8*c*, 8*d*), que nous figurons : ils font partie de la collection de M. Auguste Sallé, qui a bien voulu nous les communiquer.

264. *Helicina rufa*, Pfeiffer.

Helicina rufa, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 392. 1856.

Var. β. Pallidè straminea, peristomate intùs pallidè aurantiaco.

Var. γ. Minor, rufa.

Hab. Région Dominicaine : Yuma (A. Sallé) ; El Salado (A. Sallé).

265. *Helicina Newcombiana*, Weinland.

Helicina Newcombiana, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol, VII, p. 351. 1880.

Hab. Région Dominicaine : Santo Domingo (Dr Newcomb).

Obs. Espèce assez voisine de l'*H. rufa*, de Pfeiffer, mais s'en distinguant par son test luisant et par sa columelle blanche, développée et à callus nettement circonscrit.

266. *Helicina Salleana*, Pfeiffer.

Helicina Salleana, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 141. 1852.

Hab. Région Dominicaine : *sine loco* (A. Sallé).

Obs. Forme douteuse, que M. A. Sallé pense être une variété de coloration de l'*Helicina viridis*.

XLIV. Genre ALCADIA, Gray. 1840.

267. *Alcadia succinea*, Pfeiffer.

Helicina succinea, Pfeiffer, *Zeits. f. Malak. Bl.*, vol. VII, p. 76. 1850. — *H. succinea*, Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. nova*, p. 72, pl. X, fig. 15-17. 1846. — *Alcadia succinea*, Gray, *Phaner.*, p. 299. 1852.

Hab. Région Dominicaine : Santo Domingo (A. Sallé); San Cristobal (W. M. Gabb).

Obs. On sait que le principal caractère qui distingue les *Alcadia* des *Helicina* proprement dits consiste dans la fente ou coupure particulière qui sépare de la columelle la partie basale du péristome.

268. *Alcadia mammilla*, Weinland.

Alcadia mammilla, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Bl.*, vol. IX, p. 197. 1862.

Hab. Haïti : environs de Jérémie, dans les bois peu épais (Weinland).

Obs. Espèce voisine de l'*Helicina Reeveana*, Pfeiffer, par son aspect général, mais s'en distinguant nettement par son incisure caractéristique.

*269. *Alcadia Gonavensis*, Weinland.

Alcadia Gonavensis, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 354. 1880.

Hab. Haïti : Ile de la Gonave (D[r] Brown).

Obs. Forme assez voisine de l'*H. megastoma*, C.-B. Adams, de la Jamaïque, mais s'en distinguant par le nombre plus grand de ses tours et par la largeur proportionnellement beaucoup moindre du dernier.

270. *Alcadia Blandiana*, Weinland.

Alcadia Blandiana, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 353. 1880.

Hab. Haïti : Port-au-Prince (Parkhurst).

XLV. Genre NERITINA, Lamarck. 1809.

271. *Neritina virginea*, Lamarck.

Neritina virginea, Lamarck. *An. s. Vert.*, vol. VI, part, 2, p. 287. 1822. — *Neritina virginea*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Cuba. Jamaïque. Portorico. I. Vieque. Saint-Thomas. Sainte-Croix. Guadeloupe. Martinique. Barbade.* — *Mexique. Amérique centrale. Guyane française. Brésil.*

Obs. Espèce d'eau saumâtre.

272. *Neritina Listeri*, Pfeiffer.

Neritina Listeri, Pfeiffer, *in Wiegm. Arch.*, vol. VI, p. 255. 1840. — *N. virginea, var. B*, Martens, *in Chemnitz, ed. nova, Neritina*, p. 123.

Hab. Haïti : Les Gonaïves (H. Rolle). — *Portorico. I. Vieque.*

Obs. Espèce d'eau saumâtre, considérée par M. E. von Martens comme une simple variété du *N. virginea* de Lamarck.

273. *Neritina pupa*. Linné.

Neritina pupa, Linné, *Syst. Nat.*, ed. X, p. 378. 1758. — *Neritina pupa*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*teste* W. Kobelt). — *Cuba. Jamaïque. Portorico. Ile Bahamas. Guadeloupe.*

Obs. Espèce marine.

XLVI. Genre SMARAGDIA, Issel. 1869.

274. *Smaragdia viridis*, Linné.

Nerita viridis, Linné, *Syst. nat.*, ed. X, p. 378. 1758. — *Neritina viridis*, Kobelt, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 277. 1880.

Hab. Saint-Domingue (*testibus* Favanne ; Potiez et Michaud ; W. Kobelt). — *Cuba. Jamaïque. Portorico.*

Martinique. Guadeloupe. Trinité. Saint-Thomas. Sainte-Croix. Sainte-Lucie. Antigoa. Barbade.— Méditerranée.

Obs. Espèce marine.

XLVII. Genre DREISSENSIA, Van Beneden (*emend.*) 1835.

275. *Dreissensia Domingensis*, Recluz.

Dreissena Domingensis, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. III, p. 255, pl. X, fig. 8. 1852. — *D. Domingensis*, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 133. 1858.

Hab. Région Dominicaine : Puerto viejo de Nisao (A. Sallé).

Obs. Le genre *Dreissensia* compte, aux Antilles, en sus de cette espèce, le *D. Pfeifferi*, Dunker, et le *D. Gundlachi*, Dunker, à Cuba ; le *D. Mörchiana*, Dunker, et le *D. Riisei*, Dunker, à Saint-Thomas. On cite également quelques espèces provenant du Continent Américain.

ESPÈCE OMISE DANS LE GENRE CYLINDRELLA.

Sectio 3. Mychostoma.

*276. *Cylindrella monticola.* Weinland.

Cylindrella monticola, Weinland, *in Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 363, pl. XII, fig. 17. 1888.

Hab. Haïti : Ile de la Gonave, dans les montagnes (Dr Brown).

ESPÈCE ACCLIMATÉE D'ORIGINE EUROPÉENNE.

Genre HELIX, Linné. 1758.

277. *Helix aspersa*, Müller.

Helix aspersa, Müller, *Verm.*, vol. II, p. 59. 1774.

Forma Haitensis, Maltzan *ms.*

Hab. Port-au-Prince (H. Rolle).

Obs. Cette espèce est la seule forme de Mollusque terrestre européen qui ait, jusqu'ici, été trouvée introduite et acclimatée, à Saint-Domingue, où l'influence du milieu parait lui avoir fait subir quelques modifications. A-t-elle, comme à Cuba, été importée comme objet d'alimentation ?

III. Distribution géographique et caractères de la Faune malacologique terrestre et fluviatile de Saint-Domingue.

La Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Saint-Domingue n'a pas, jusqu'ici, été, comme celle de Cuba, l'objet de nombreux Mémoires. En dehors des travaux purement descriptifs auxquels elle a donné lieu, nous ne connaissons guère, au point de vue de la distribution géographique des espèces, que les excellents articles critiques, publiés par M. Thomas Bland, dans les *Annals of the Lyceum of Natural History of New York* (1) et dans l'*American Journal of Conchology* (2), et les Catalogues donnés par le Dr Kobelt, dans le *Jahrbücher* (3), et par le Dr P. Fischer, dans son *Manuel de Conchyliologie* (4).

Le sujet que nous traitons est donc insuffisamment connu et, selon toute apparence, il reste encore beaucoup de découvertes malacologiques à faire, dans les parties de Saint-Domingue non explorées jusqu'ici. On excusera, nous l'espérons, les imperfections et les incertitudes de notre travail, en considération des difficultés très réelles qu'il présentait.

L'île de Saint Domingue peut être considérée comme se composant de plusieurs îles longitudinales distinctes, reliées par des plaines intermédiaires et dont un abaissement du sol, relativement peu considérable, ferait quatre terres séparées, orientées de l'Est à l'Ouest, mais divergeant un peu, comme les branches d'un éventail qui commencerait à s'entrouvrir.

(1) En 1861, 1875 et 1876. H. C.
(2) En 1866. H. C.
(3) *Jahrb.*, vol. VII, p. 252 et 275. 1880.
(4) *Man. Conchyl.*, p. 271. 1885.

Ces quatre régions ou circonscriptions naturelles sont les suivantes :

1° Région du Nord, qui comprend la Sierra Monte Cristi et que la grande plaine qui s'étend de la Baie de Samana à la Baie de Manzanilla sépare nettement de la suivante : elle est caractérisée, au point de vue négatif, par une grande pauvreté en Cylindrelles (le groupe des *Thaumasia*, si remarquablement développé dans le Sud-Ouest de l'île, n'y est même pas représenté) et par l'absence des gros *Eurycratera* et des *Cepolis*, parmi les *Helix*. Les espèces sont assez nombreuses, mais généralement petites, à peu d'exceptions près, et se composent principalement de *Pneumonopoma* (Cyclostomacés et Helicinacés), d'*Helix*, de *Bulimulus* et de *Macroceramus*. Les genres *Liguus*, *Simpulopsis*, et *Pseudobalea* y sont représentés.

2° Région centrale ou du Cibao, comprenant la longue bande de terrain montagneux qui traverse l'île en diagonale, de l'Est à l'Ouest, du Cap Engagno au Môle Saint-Nicolas, et qui arrive aussi jusqu'à la mer, du côté du S., près de San Cristobal : c'est de beaucoup la plus considérable des quatre. C'est là qu'on trouve les *Eurycratera* nocturnes de grande taille, qui sont spéciaux à Saint-Domingue, la presque totalité des grandes espèces de *Carocolla* de l'île, des *Choanopoma* très particuliers, le genre *Rolleia* et l'*Helicina viridis* de Lamarck, dont la coloration est si remarquable. C'est là aussi que, selon nous, les plus belles découvertes restent à faire, au point de vue malacologique, mais c'est aussi le terrain le plus difficile et le plus incomplètement exploré jusqu'ici.

3° Région de l'Ouest, limitée, au N. par l'Artibonite, à l'E. par la Neyba, au S. par la chaîne des lacs, à l'O. par la mer : est la plus petite de toutes et elle est assez mal connue.

4° Région Sud-occidentale, comprenant la longue Péninsule qui termine l'île, du côté du S.-O. et les montagnes auxquelles elle s'enracine. Cette partie de l'île est très riche en formes remarquables de Mollusques et c'est la mieux explorée et la plus connue de toutes. Elle possède la spécialité des *Cylindrella* de la section des *Thaumasia*, groupe si remarquablement développé à Saint-Domingue; les *Glandina* relativement pesantes et à péristome épaissi, comme le *G. voluta*; les *Cepolis* de grande taille; le genre *Crocidopoma*. C'est aussi la seule partie de Saint-Domingue dans laquelle les genres Jamaïciens *Lia*, *Stoastoma* et *Lucidella* comptent des représentants. Au reste, cette région est celle des quatre qui se trouve la plus rapprochée de la Jamaïque.

Il est remarquable que les considérations purement géographiques, qui ont poussé quelques auteurs à regarder Saint-Domingue comme constituée par la réunion de quatre îles soudées ensemble, se trouvent confirmées et corroborées par le fait de l'existence, dans chacune de ces quatre régions, d'une sorte de petite faune malacologique spéciale, indépendante des espèces, plus largement et plus généralement répandues dans l'île, qui composent la faune commune et qui se trouvent presque partout.

Th. Bland, dans son Mémoire bien connu de 1861 sur la Faune malacologique des Antilles (1), compte, à Saint-Domingue, 149 espèces de Mollusques terrestres, auxquelles il en ajoute 13 autres, quelques années plus tard, en 1866 (2), ce qui fait un total de 162.

W. Kobelt (3) élève au chiffre de 196 (dont 70 *Pneumo-*

(1) *On the geog. distr. gen. a. sp. Land-Shells in the West India Islands*, p. 28. 1861.

(2) *In Amer. Journ. of Conch.*, vol. II, p. 140 et 352. 1866.

(3) *Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 252. 1880.

nopoma) le nombre des espèces terrestres et fluviatiles, connues dans l'île, en 1880.

P. Fischer, dans le *Manuel de Conchyliologie* classique qu'il a récemment publié (1), croit que ce chiffre peut être évalué, dans l'état actuel des connaissances, à environ 200 espèces.

Le Catalogue que nous venons de donner comprend 277 espèces, sur lesquelles 262 sont terrestres et 15 fluviatiles. Parmi les espèces terrestres, 100 sont operculées : cette proportion, qui est de plus d'un tiers, dépasse de beaucoup la moyenne, mais elle est sensiblement égale à celle qui l'on remarque, à Cuba.

Le nombre des espèces fluviatiles est assez faible et ces espèces présentent généralement peu d'intérêt : nous signalerons toutefois la présence, à Saint-Domingue, d'un représentant du genre *Dreissensia* et de 2 *Ancylus :* on rencontre le premier de ces genres dans quelques-unes des Antilles et, notamment, à Cuba et à Saint-Thomas (2).

Parmi les Mollusques terrestres de Saint-Domingue, et comme nous avons eu précédemment (3) l'occasion de le faire observer, pour ceux de Cuba, nous ne trouvons pas à signaler beaucoup de genres ou de groupes qui soient complètement spéciaux à l'île, mais il en existe pourtant quelques-uns et leur ensemble est assez caractéristique pour pouvoir imprimer à cette faune un cachet d'originalité très particulier.

Dans les Glandines, les 6 espèces appartenant à la section des *Varicella* ont de grandes affinités avec leurs congénères de la Jamaïque : toutefois, nous doutons beaucoup de la réalité de l'existence, à Saint-Domingue, du

(1) *Manuel de Conchyl.*, p. 271. 1887.
(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 132 et 133. 1858.
(3) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVIII, p. 331. 1890.

Glandina (Varicella) Dominicensis, Gmelin, tandis que sa présence à la Jamaïque, où il aurait été, dit-on, recueilli à Orange-Park (1), est beaucoup plus vraisemblable et nous étonnerait beaucoup moins. Les deux *Euglandina* (*E. voluta* et *E. flexuosa*) sont beaucoup plus caractéristiques : ce sont des formes épaisses et, relativement pesantes, que l'on ne retrouve guère dans les autres Antilles. Les *Boltenia* comptent 6 espèces et les *Melia*, 1 seulement. Des 2 *Streptostyla* l'un ressemble à ceux de Cuba, mais l'autre (*S. Richardi*, Pfeiffer) est remarquable par son test treillissé et fort original : nous signalerons, en passant, la présence d'un représentant du petit genre *Volutaxis*. Le genre *Streptaxis* manque.

Rien de bien particulier à dire des *Hyalinia*, au nombre de 6, mais il n'en est pas de même du genre *Helix*, qui est très développé dans l'île, où il compte 47 espèces actuellement connues. Le groupe des *Eurycratera* en possède 7, dont les plus grandes (*Helix gigantea*, Lamarck) ont des habitudes tout-à-fait nocturnes : il est tout-à-fait caractéristique pour Saint-Domingue, car on n'en connaît aucun représentant dans les autres Antilles. Nous en dirons presqu'autant pour le groupe des *Parthena* (2 espèces) et pour celui des *Cepolis* (3 espèces) : c'est à peine si chacun d'eux compte un représentant unique, ailleurs, à Portorico. Peut-être aurions-nous mieux fait de placer, dans notre Catalogue, parmi les *Cepolis*, l'*Helix strumosa* de Pfeiffer, qui présente un commencement de scrobiculation bien marqué, au lieu de le laisser dans le groupe des *Plagioptycha*, à l'exemple de MM. Pfeiffer et Clessin ? Le groupe des *Caracolus* (6 espèces) mérite aussi d'être signalé comme ayant son centre de développement à Saint-Domingue.

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 32. 1872.

Celui des *Sagda*, si nombreux en espèces à la Jamaïque, n'en possède que 2 ici ; celui des *Plagioptycha*, bien développé et très caractéristique, en possède 14 ; les autres *Helix* appartiennent aux *Microphysa* (8 espèces), *Hygromia* (3 espèces) et *Leptaxis* (1 espèce). Quant à la section des *Hemitrochus*, dont nous citons, d'après les auteurs, *mais avec beaucoup de doute*, un représentant (*Helix gallopavonis*) dans l'île, nous ne croyons guère à sa présence, à Saint-Domingue. Les groupes Cubains des *Cysticopsis*, de *Jeanneretia*, des *Coryda*, des *Thelidomus* et des *Polymita*; le groupe Jamaïcien des *Pleurodonta* et le groupe des *Dentellaria*, si développés dans les Petites Antilles, manquent complètement à Saint-Domingue. Il parait ne pas y avoir non plus de *Polydontes*, bien que l'île se trouve située entre Cuba et Portorico, qui possèdent, toutes deux, des représentants de cette remarquable section.... à moins pourtant que, comme l'a rêvé, un jour, notre savant confrère de Schwanheim, M. le Dr Kobelt (1), la présence inattendue de l'introuvable *Helix magica* de Férussac ne vienne à se révéler, plus tard, dans quelque recoin perdu de l'Artibonite ou dans quelque vallée ignorée des montagnes du Cibao. Pour être seulement négatifs, ces caractères ne laissent pas que d'avoir une certaine importance.

La présence d'une espèce du genre *Simpulopsis*, continental à de rares exceptions près, est à noter, mais c'est à tort qu'un naturaliste Suédois, M. J. Hjalmarson, a cru avoir découvert des *Vitrina*, à Saint-Domingue : ce n'étaient que de jeunes *Simpulopsis*.

Les *Bulimulus*, au nombre de 8 espèces, appartenant aux sections des *Pupoides*, des *Drymæus*, des *Liostracus*,

(1) *Jahrb. d. deuts. Malak. Ges.*, vol. VII, p. 251. 1880.

des *Mesembrinus* et des *Thaumastus*, n'offrent rien de bien particulier. La présence, dans l'île, du genre *Liguus*, représenté par une espèce unique, mais très répandue (*L.virgineus*, Linné), est éminemment caractéristique, car ce genre n'existe guère ailleurs qu'à Cuba, où il compte 3 espèces.

Le genre *Macroceramus* (14 espèces) est plus développé qu'à la Jamaïque (2 espèces) et à Portorico (2 espèces), mais il l'est moins qu'à Cuba (34 espèces).

Le genre *Lia*, qui atteint son maximum (7 *Lia s. stricto* et 7 *Anoma*), à la Jamaique, n'est représenté ici que par 1 *Lia* et par 1 *Anoma* seulement.

Le genre *Cylindrella* est bien développé et compte 36 espèces, appartenant aux sections *Trachelia* (3 espèces); *Strophina*, spéciale à l'île (1 espèce); *Mychostoma* (6 espèces); *Gongylostoma* (4 espèces); *Thaumasia* (22 espèces). Le développement considérable de cette dernière section (développement d'autant plus remarquable qu'il ne se manifeste que sur une région limitée de Saint-Domingue, formant moins du quart de l'île et s'étendant d'Azua à l'extrémité de la péninsule qui la termine, du côté du S.-O.) constitue un des caractères les plus originaux de cette faune. On peut dire que la région sud-occidentale de Saint-Domingue est le véritable centre de développement des *Thaumasia* : la Jamaïque, où la section est pourtant bien nombreuse en espèces, n'en compte que 13 ; Cuba 1 ; Portorico pas du tout.

Nous signalerons la présence à Saint-Domingue, présence qui lui est commune avec Cuba, des genres *Pseudobalea* (1 espèce), *Spiraxis* (2 espèces) et *Geostilbia* (1 espèce) : les deux derniers genres sont également représentés à la Jamaïque et le premier à Portorico. Les genres *Pupa* (3 es-

pèces), *Strophia* (3 espèces) et *Succinea* (5 espèces) ne présentent rien de remarquable.

M. Th. Bland a soutenu (1) et l'on a répété après lui que Saint-Domingue ne possédait aucun genre operculé terrestre spécial. C'est une erreur : il en possède au moins un, notre genre *Rolleia*, qui présente des caractères assez particuliers. Parmi les autres Cyclostomacés, nous signalerons comme caractéristique l'existence des genres *Blandiella* (1 espèce) ; *Crocidopoma* (3 espèces : on n'en connaît qu'une, à Cuba, et une autre, à la Jamaïque) ; *Megalomastoma* (1 espèce, plus voisine des formes de Cuba que de celles de Portorico, mais néanmoins très spéciale) ; *Licina* (3 espèces, assez remarquables). Le genre *Colobostylus* compte 5 espèces ; le g. *Tudora* 5 aussi ; le g. *Choanopoma*, bien développé, 19 ; le g. *Chondropoma*, également nombreux, 18, parmi lesquelles figure l'une des plus belles espèces du genre, *C. magnificum*, Sallé ; le g. *Cistula*, ne possède que 3 espèces et le g. *Ctenopoma*, si nombreux à Cuba, 1 espèce seulement. Les genres operculés *Geomelania*, *Adamsiella*, *Jamaïcia*, *Diplopoma*, *Blæsospira* et *Xenopoma* ne sont pas représentés à Saint-Domingue.

Si nous passons à la famille des *Helicinidæ*, nous avons à signaler l'existence, à Saint-Domingue, de deux genres qui manquent à Cuba : le g. *Stoastoma* (1 espèce), très développé à la Jamaïque et représenté également par 1 espèce, à Portorico ; le g. *Lucidella*, également très développé à la Jamaïque. La présence du genre *Alcadia* (4 espèces) rapproche la faune de l'île de celle de Cuba et surtout de celle de la Jamaïque, où le genre compte de nombreux représentants. Le genre *Eutrochatella* (6 espèces

(1) *In Amer. Journ. of Conch.*, vol. II, p. 141. 1866.

est beaucoup moins riche qu'à la Jamaïque et à Cuba. Le genre *Helicina* (24 espèces) compte quelques espèces de grande taille, plusieurs autres dont le péristome est unidenté et une petite forme curieuse, l'*Helicina viridis*, Lamarck, qui est une merveille de coloration, et qui constitue un des caractères les plus originaux de la faune malacologique terrestre de Saint-Domingue. Néanmoins, son développement est loin d'être comparable à celui du même genre, dans l'île de Cuba.

En résumé, les espèces qui impriment à la faune malacologique terrestre de Saint-Domingue un cachet d'originalité tout particulier, sont les suivantes : *Glandina voluta* et *G. flexuosa ; Streptostyla Richardi ;* dans le genre *Helix*, les espèces appartenant aux sections *Eurycratera*, *Parthena*, *Cepolis*, *Caracolus* et *Plagioptycha ;* dans le genre *Cylindrella*, les espèces appartenant au groupe des *Thaumasia* et à celui des *Strophina ; Lia virginea ; Simpulopsis Dominicensis ; Liguus virgineus ; Pseudobalea Dominicensis ; Megalomastoma Orbignyi ; Rolleia Martensi ;* les espèces appartenant au genre *Crocidopoma ; Chondropoma magnificum ; Stoastoma Haitianum; Lucidella sulcata; Helicina viridis.*

Aucune des petites îles qui sont éparses sur les côtes de Saint-Domingue ne parait avoir été explorée, à l'exception de deux, l'ile Beate, où a été découverte une forme particulière, le *Cylindrella* (*Strophina*) *Laterradei*, et l'île de la Gonave, sur le territoire de laquelle deux explorateurs, M. le Dr Brown et M. le professeur Linden, ont recueilli les 17 espèces dont la liste suit.

FAUNULE DE L'ILE DE LA GONAVE.

1. *Glandina denticulata*, Weinland.
2. *G.* — *Smithiana*, Pfeiffer.

3. *Helix indistincta*, Férussac.
4. *H. — Gaskoini*, Pfeiffer, *var. Gonavensis*.
5. *Cylindrella Grüneri*, Dunker.
6. *C. — Mabuja*, Weinland.
7. *C. — monticola*, Weinland.
8. *Pupa desiderata*, Weinland.
9. *Liguus virgineus*, Linné.
10. *Colobostylus dentilobatus*, Weinland.
11. *C. — Habichi*, Weinland, *var. minor*.
12. *Choanopoma? Gonavense*, Weinland.
13. *Chondropoma Brownianum*, Weinland.
14. *Eutrochatella Blandi*, Weinland.
15. *E. — Browniana*, Weinland.
16. *Helicina Anaguana*, Weinland.
17. *Alcadia Gonavensis*, Weinland.

Les espèces terrestres, sont, pour la plupart, particulières à chaque île, dans les grandes Antilles. Pourtant, il en existe quelques-unes, et plus qu'on ne le croyait autrefois, qui sont communes à deux et même à trois de ces îles. En dehors des Mollusques d'eau douce, dont nous n'avons pas à nous occuper, dans notre calcul, car les œufs ou leurs embryons peuvent être transportés inconsciemment, d'une île à l'autre, par les oiseaux de mer ; en dehors des *Auriculacés* et des *Truncatella*, dont nous ne parlons pas non plus, à cause de leurs habitudes marines, à l'état embryonnaire, nous comptons, dans l'état actuel des connaissances, 18 espèces terrestres communes entre Saint-Domingue et Cuba (1) ; 13 communes entre Saint-Domingue et Portorico ; 12 communes entre Saint-Domingue et la

(1) Dans un travail précédent sur la faune de Cuba, publié en 1890 (*Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVIII, p. 334), nous n'avons, faute de documents suffisants, cité que 12 espèces de Mollusques terrestres communes à Saint-Domingue et à Cuba. H. C.

Jamaïque; 8 enfin communes entre Saint-Domingue et les îles Bahamas. La plupart d'entre elles sont de petite taille.

Nous croyons utile d'en donner ici le tableau (1).

I. Espèces terrestres communes entre Saint-Domingue et Cuba.

* 1. *Glandina oleacea*, Férussac.
2. *G. — subulata*, Pfeiffer.
* 3. *Helix Boothiana*, Pfeiffer.
4. *H. — Montetaurina*, Pfeiffer.
* 5. *H. — vortex*, Pfeiffer.
* 6. *Bulimulus nitidulus*, Pfeiffer.
7. *Macroceramus Gundlachi*, Pfeiffer.
* 8. *Pseudobalea Dominicensis*, Pfeiffer.
* 9. *Opeas subula*, Pfeiffer.
* 10. *Subulina octona*, Chemnitz.
* 11. *Geostilbia Gundlachi*, Pfeiffer.
* 12. *Pupa pellucida*, Pfeiffer.
* 13. *Strophia striatella*, Férussac.
* 14. *S. — microstoma*, Pfeiffer.
15. *Succinea ochracina*, Gundlach.
* 16. *Vaginula occidentalis*, Guilding.
* 17. *V. — Sloanei*, Férussac.
18. *Helicina rugosa*, Pfeiffer.

II. Espèces terrestres communes entre Saint-Domingue et Portorico.

1. *Glandina terebræformis*, Shuttleworth.
*2. *Helix vortex*, Pfeiffer.
*3. *Bulimulus nitidulus*, Pfeiffer.
4. *B. — liliaceus*, Férussac.
*5. *Pseudobalea Dominicensis*, Pfeiffer.
*6. *Opeas subula*, Pfeiffer.

(1) Les espèces marquées de l'astérisque * sont celles qui se retrouvent dans plus de deux des Grandes Antilles. H. C.

*7. *Subulina octona*, Chemnitz.
*8. *Pupa pellucida*, Pfeiffer.
*9. *Strophia striatella*, Férussac.
*10. *S. — microstoma*, Pfeiffer.
11. *Succinea Riisei*, Pfeiffer.
*12. *Vaginula occidentalis*, Guilding.
13. *Helicina phasianella*, Sowerby.

III. Espèces terrestres communes entre Saint-Domingue et la Jamaïque.

1. *Glandina Dominicensis*, Gmelin ?
*2. *Helix Boothiana*, Pfeiffer.
*3. *Bulimulus nitidulus*, Pfeiffer.
4. *Macroceramus Gossei*, Pfeiffer ?
5. *Lia (Anoma) tricolor*, Pfeiffer.
6. *Cylindrella seminuda*, C.-B. Adams.
*7. *Opeas subula*, Pfeiffer.
*8. *Subulina octona*, Chemnitz.
*9. *Geostilbia Gundlachi*, Pfeiffer.
*10. *Pupa pellucida*, Pfeiffer.
* 11. *Vaginula occidentalis*, Guilding.
* 12. *V. — Sloanei*, Férussac.

IV. Espèces terrestres communes à Saint-Domingue et aux îles Bahamas.

* 1. *Glandina oleacea*, Férussac.
2. *Helix Albersiana*, Pfeiffer.
* 3. *Bulimulus nitidulus*, Pfeiffer.
4. *B. — Bahamensis*, Pfeiffer.
* 5. *Macroceramus Gossei*, Pfeiffer.
6. *Strophia glans*, Küster.
* 7. *S. — striatella*, Férussac.
8. *Chondropoma semilabre*, Lamarck.

On remarquera combien est faible le nombre des Mol-

lusques terrestres operculés qui figurent sur ces quatre listes, comparativement à celui des inoperculés.

La question de savoir avec laquelle des Grandes Antilles la faune malacologique de Saint-Domingue présente le plus d'affinités (en dehors des espèces communes à plusieurs de ces îles que nous venons d'énumérer) est assez délicate à juger, et cela pour deux raisons principales.

D'abord, la Faune de Saint-Domingue est, encore aujourd'hui, beaucoup moins complètement connue que celle de la Jamaïque, des Bahamas ou de Portorico et surtout que celle de Cuba.

Ensuite, chacune de ces trois îles a avec la faune de Saint-Domingue ses affinités particulières, qui sont le plus souvent différentes les unes des autres et dont il est quelquefois difficile de déterminer la valeur comparative.

Il semblerait que Portorico, qui, au point de vue géographique, est l'île des Grandes Antilles la plus rapprochée de Saint-Domingue et qui paraît même en être la continuation naturelle, interrompue par une invasion de la mer ou par quelque autre grand phénomène géologique, devrait venir en première ligne, sous le rapports des affinités des faunes. Pourtant, Portorico compte bien plus d'espèces communes avec Cuba (26 espèces), qu'avec l'île de Saint-Domingue (13 espèces), qui est plus voisine. Mais, peut-être la proportion changera-t-elle et peut-être même sera-t-elle renversée, lorsque l'île de Saint-Domingue sera aussi complètement connue que l'est Cuba actuellement? D'ailleurs, même dans l'état actuel des connaissances, il existe, entre les deux faunes malacologiques, deux affinités très importantes et dont on ne retrouve pas l'équivalent ailleurs. D'abord, Portorico est la seule île des Antilles dans laquelle on trouve des représentants (*Helix carocolla*,

Linné) des *Caracolus* de grande taille et à coloration brune qui caractérisent si éminemment la faune de Saint-Domingue; ensuite, elle possède, dans l'*Helix Luquillensis* de Shuttleworth, une forme représentative, jusqu'à un certain point de l'*Helix Audebardi*, de Pfeiffer (1), autre espèce absolument caractéristique du groupe central de l'île qui nous occupe. Les *Caracolus* de petite taille et à fond de coloration blanchâtre plus ou moins rayé se retrouvent aussi bien à Cuba et à Portorico qu'à Saint-Domingue. D'autres affinités, moins importantes il est vrai, existent encore entre ces deux dernières îles, par exemple, la présence, à Portorico, des genres *Megalomastoma*, *Stoastoma*, *Simpulopsis* et *Pseudobalea*. A côté de ces remarquables rapports éclate, comme une dissonnance apparente, le fait de l'absence totale, à Portorico, des *Cylindrella* du groupe des *Thaumasia*, si remarquablement développés à Saint-Domingue, mais ce fait s'explique facilement et par des causes toutes naturelles. Dans la partie N.-E. de Saint-Domingue, dont Portorico peut être considéré comme le prolongement géographique, les *Thaumasia* manquent complètement : elles se trouvent toutes localisées dans la région S.-O. de l'île, d'Azua à Jérémie et à l'Anse d'Hainault.

Les Iles Bahamas, dont quelques-unes, notamment Great Inagua, sont assez voisines de Saint-Domingue, ne s'en rapprochent guère que par leurs *Helix*, appartenant principalement au groupe des *Plagioptycha*, par la prédominence des *Strophia* et par la présence d'une espèce à la fois Haïtienne et Dominicaine, et en même temps assez

(1) *L'H. Luquillensis* serait peut-être aussi bien placé dans le groupe des *Eurycratera* que dans celui des *Polydontes*, où on le met habituellement. H. C.

caractéristique, le *Chondropoma semilabre,* Lamarck.

Les ressemblances, d'ailleurs très réelles, qui existent entre la faune malacologique terrestre de la Jamaïque et celle de Saint-Domingue s'appliquent particulièrement, ainsi que l'on devait s'y attendre, à la région S.-O. de cette dernière île, qui est la plus rapprochée de l'autre. C'est là, sur le territoire Haïtien, que se trouvent de nombreux *Thaumasia* et les représentants des genres ou groupes Jamaïciens *Sagda, Lia, Anoma, Stoastoma* et *Lucidella.* Le genre *Crocidopoma,* assez développé à Saint-Domingue, compte un représentant, à la Jamaïque. Comme dissemblance, l'absence, à Saint-Domingue, du groupe d'*Helix* des *Pleurodonta,* si répandu à la Jamaïque, est caractéristique,

Cuba, qui est déjà celle des Grandes Antilles qui compte le plus d'espèces communes avec Saint-Domingue, se relie intimement à sa faune par la présence de nombreux *Caracolus* de petite taille, d'espèces appartenant aux genres *Liguus, Megalomastoma, Pseudobalea, Spiraxis, Geostilbia, Crocidopoma,* et d'un représentant de la section des *Thaumasia.* Nous pensons que ces affinités, déjà assez considérables, ne pourront que grandir encore, lorsque la partie du territoire Haïtien la plus voisine de l'île de Cuba, celle qui s'étend, au N.-O., jusqu'au Môle Saint-Nicolas, et qui n'a encore été visitée par aucun naturaliste, aura été explorée et sera complètement connue. Les *Helicina, Eutrochatella* et *Alcadia* de Cuba ressemblent à ceux de Saint-Domingue, mais ils sont plus nombreux en espèces et plus beaux. D'un autre côté, les deux faunes ne laissent pas que de présenter entre elles d'assez nombreux points de dissemblance. Rien que dans le genre *Helix,* les *Eurycratera,* les *Parthena,* les *Plagioptycha* et les grands *Caracolus* de Saint-Domingue

manquent à Cuba, tandis que les *Polymita*, *Thelidomus*, *Coryda*, *Jeannerelia*, *Cysticopsis*, *Polydontes* (et peut-être même *Hemitrochus*) de Cuba manquent à Saint-Domingue. Parmi les *Cylindrella*, le groupe Haïtien des *Thaumasia* est à peine représenté à Cuba, tandis que celui des *Callonia* de Cuba n'existe pas, à Saint-Domingue.

En résumé et dans l'état actuel des connaissances, les affinités qui existent entre Saint-Domingue et les îles voisines nous paraissent pouvoir être évaluées comme il suit, par ordre d'importance : 1° Portorico ; 2° Cuba ; 3° Jamaïque ; 4° Iles Bahamas.

Parmi les savants auxquels nous sommes redevables des documents, malheureusement trop peu nombreux, qui nous ont permis d'entreprendre et de mener à fin notre Catalogue, quelques-uns sont morts, comme Th. Bland et L. Pfeiffer, et nous ne pouvons qu'apporter un hommage posthume à leur mémoire, pour les services qu'ils ont rendus à la science ; d'autres, comme J. Hjalmarson et D.-F. Weinland, ne nous sont connus que par leurs explorations et par leurs écrits ; d'autres, comme W. Kobelt et P. Fischer, sont nos correspondants ou nos collaborateurs. Il nous reste à adresser nos remerciements bien sincères à deux naturalistes voyageurs, qui ont contribué, pour une large part, à la connaissance des Mollusques terrestres et fluviatiles de Saint-Domingue. Nous voulons parler de M. Auguste Sallé, de Paris, et de M. Hermann Rolle, de Berlin, qui nous ont communiqué avec une grande complaisance et une inépuisable bienveillance leurs notes de voyages et leurs renseignements sur les diverses localités dans lesquelles ils avaient recueilli leurs espèces. M. A. Sallé, de plus, a mis libéralement à notre disposition, en vue de faciliter notre travail, la remarquable col-

lection de Mollusques de Saint-Domingue qu'il possède et qui n'est égalée que par celle du *British Museum* de Londres, qui provient également de son voyage. H. C.

Note sur la dissémination des **Mollusques d'eau douce** (supplément),

Par P. Fischer.

Nous avons cité, dans un article précédent, diverses observations de naturalistes relatives aux mœurs des *Sphærium*, qui peuvent s'attacher aux pattes des Salamandres d'eau douce, des Ecrevisses et des Insectes aquatiques (*Dytiscus*).

Un fait du même genre a été signalé récemment, par M. H. Wallis Kew (1). Le 27 août 1888, ce naturaliste, en cherchant des coquilles dans un vivier, à West Barkwith (Lincolnshire), trouva un *Dytiscus marginalis* portant un *Sphærium corneum* attaché au tarse antérieur droit. Le Mollusque ainsi fixé avait atteint une grande taille et mesurait 10 millimètres de diamètre antéro-postérieur. Le *Dytiscus* s'était sans doute habitué à la compagnie forcée du *Sphærium*, car, lorsqu'il était au repos, il supportait celui-ci avec ses pattes antérieure et moyenne gauches, soulageant ainsi le poids qui était ajouté à la patte antérieure droite.

M. Wallis Kew fait remarquer que les constatations analogues, rapportées de temps en temps, ont une importance incontestable au point de vue de la dissémination des coquilles fluviatiles et lacustres. P. F.

(1) *The Journal of Conchology*, vol. V, p. 363. 1888.

Description d'un **Cône** nouveau de l'île d'**Oma** (archipel des **Moluques**),

Par M. Couturier.

Conus Jousseaumei (Pl. IV, fig. 1).

C. testa elongato-coniformis, parùm crassa, solidula, nitida (sub lente longitudinaliter et tenuissimè striatula, citrino-aurantia, albo trifasciata, lineolis saturatioribus, castaneis, undulato-tremulis, in vicinio spiræ minutis, spissis, versùs basin latioribus et magis distántibus, transversim picta; spira mediocriter elevata, alba, castaneo maculata, apice subacuminata; sutura impressa, subundulosa; anfr. 14, marginibus subprominulis distinctè divisi; primi subplani, vix concaviusculi, ultimus magnus, spiram superans, subangulatus; apertura elongata, subangusta, alba, versùs basin latior; margo externus acutus, ad occursum anfractùs penultimi mediocriter emarginatus.

Coquille allongée, coniforme, peu épaisse, à spire médiocrement élevée, subconcave et pointue, composée de quatorze tours distincts, à bords un peu élevés, à suture peu profonde mais bien apparente et légèrement onduleuse. Le sommet du dernier tour est aigu, mais néanmoins sensiblement noduleux au toucher.

Toute la surface de la coquille est très luisante : ce n'est qu'en l'examinant à la loupe, qu'on voit apparaître des stries longitudinales très fines et rapprochées, irrégulièrement espacées entre elles, indépendamment de celles plus accentuées et beaucoup plus distantes, qui sont la trace des accroissements successifs.

L'ouverture est étroite, blanche, à bords parallèles, s'élargissant légèrement à la base. L'échancrure du sommet est peu profonde ; le bord droit tranchant.

Le fond de la coloration de cette coquille est d'un jaune

orangé, sur lequel se montrent des lignes transverses plus foncées, onduleuses et comme tremblées, très fines et rapprochées, du côté de la spire, et allant graduellement en s'écartant et en augmentant de largeur, en descendant vers la base.

La spire est blanche, maculée de flammules marron, irrégulièrement espacées et en forme de croissant : cette couleur, ainsi que les flammules, franchit l'angle du dernier tour et forme une fascie étroite.

Une deuxième fascie plus large occupe le milieu de la coquille : on y voit apparaître encore un peu les flammules longitudinales, qui coïncident exactement avec les stries d'accroissements. Les lignes transverses ne sont indiquées que par un pointillé.

Une troisième zone, obscurément limitée et d'un blanc sale, est produite, à l'extrémité basale, par l'affaiblissement graduel des couleurs du fond et des lignes transverses. Quelques sillons transverses, à peine sensibles au touchër, se remarquent sur cette partie.

Longueur totale de la coquille 68 millimètres. — Largeur 30 mill., à la naissance de la spire.

Hab. Ile d'Oma, dans l'Archipel des Moluques.

Rapports et différences. — La nuance des lignes transverses et leur disposition rappellent vaguement le *Conus Omaicus* (Brug.), dont notre espèce a la taille. Mais le *C. Jousseaumei* est éminemment distinct du *C. Omaicus* par son aspect plus rembruni, par ses lignes transverses plus fines, plus rapprochées et non interrompues, par sa forme plus effilée et par l'angle prononcé de sa spire qui n'est pas canaliculée.

Il se rapprocherait davantage, par la forme, de certaines variétés du *Conus Maldivus* (Brug.).

On le distinguera toujours facilement de ce dernier par sa spire proportionnellement moins large, plus régulièrement conique, à peine concave, et non canaliculée, par l'angle de la spire notablement plus aigu ; de plus, il n'a pas sa base noirâtre comme le *C. Maldivus*.

Je prie M. le docteur Jousseaume, auteur de plusieurs ouvrages de Malacologie, de bien vouloir accepter la dédicace de cette espèce, comme un faible témoignage de mon sincère attachement. M. C.

Description d'un **Ampullaria** nouveau de l'**Amazone.**

Par H. Crosse.

Ampullaria Petiti (Pl. IV, fig. 2).

Testa imperforata, ovato-elongata, sublævis, olivaceo-fusca, fasciis angustis, inæqualibus, saturatioribus, obscuris transversim cincta ; spira in adultis speciminibus decollata, apice truncato ; sutura subirregulariter impressa ; anfr. superstites 3 convexi, ultimus reliquam spiram superans, medio inflatus, basi subattenuatus ; apertura angulato-piriformis, intùs albida, fusco fasciata, fasciis externis transmeantibus ; peristoma sordidè album, marginibus callo tenui, concolore junctis, columellari incrassato, extùs aurantiaco-luteo limbato, basali subexpanso, non reflexo, externo tenui, acuto, ad insertionem angulum formante. — Operculum normale, tenue, corneum, saturatè fuscum, extùs concaviusculum, intùs convexiusculum, medio obsoletè rugatum. — Diam. maj. 32, min. 26, alt. 45 mill. Apertura cum peristomate 29 mill. longa, 22 lata (*Coll. Crosse*).

Habitat in flumine Amazonidum, Americæ meridionalis (E. Petit).

Coquille imperforée, de forme ovale-allongée, a peu près lisse et présentant, sur un fond de coloration d'un brun oli-

vâtre, des fascies transverses étroites, inégales entre elles et d'un brun plus foncé. Spire relativement allongée, mais normalement tronquée, chez les individus adultes. Suture assez irrégulièrement marquée. Tours de spire subsistants au nombre de 3 et convexes ; dernier tour plus grand que ce qui reste de la spire, renflé, à sa partie médiane, et légèrement atténué, vers la base. Ouverture piriforme, anguleuse à son point de rencontre avec l'avant-dernier tour, blanchâtre à l'intérieur et laissant apercevoir, par transparence, les fascies de la partie extérieure du test. Péristome d'un blanc sale, à bords réunis par un dépôt calleux de même couleur et mince : bord columellaire épaissi, relativement développé et bordé extérieurement d'un liseré d'un jaune orangé ; bord basal également assez développé, mais non réfléchi, arrondi ; bord externe mince, tranchant et formant un angle, au point d'insertion. — Opercule normal, mince, corné et d'un brun foncé presque noirâtre : face externe légèrement concave ; face interne convexe, en proportion de la concavité de l'autre face et présentant, à sa partie médiane, quelques rugosités obsolètes.

Plus grand diamètre de la coquille 32 millimètres, plus petit 26, hauteur totale, 45 millimètres. Longueur de l'ouverture, y compris le péristome, 29 millimètres, largeur 22 (Coll. Crosse).

Hab. Fleuve des Amazones, dans l'Amérique méridionale (E. Petit).

Obs. Cette espèce a été recueillie, dans le grand cours d'eau sud-américain, en même temps que l'*Ampullaria nobilis* de Reeve, par M. Eugène Petit, naturaliste zélé, à qui l'on doit déjà la découverte de nouveautés Néo-Calédoniennes intéressantes (1). Nous avons le plaisir de la lui

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 71, 151, 156, 354, pl. VII, fig. 4 et pl. XVI, fig. 7. 1872.

dédier. L'*A. Petiti* se distingue de la plupart de ses congénères par le développement relativemeut considérable de sa spire et particulièrement de l'avant-dernier tour : il se rapproche beaucoup, sous ce rapport, de l'*A. nubila*, Reeve, tout en s'en distinguant par ses fascies et par l'épaisseur de son péristome. H. C.

Diagnosis Pachyii novi, Guatemalæ incolæ,

Auct. H. Crosse et P. Fischer.

Pachychilus subexaratus.

Testa conico-turrita, solida, fusco-olivacea, striis incrementi tenuibùs et lineis spiralibus exilissimis, sub lente conspicuis ornata, sæpè cariosa et ad apicem truncata ; anfractus superstites 5 vix convexi, sutura lineari discreti, anfractus ultimus ovoideus, 2/5 longitudinis æquans, infrà liris concentricis circiter 8 ornatus ; apertura oblonga, ovali-piriformis, supernè acuta, infrà producta, intùs albo-cœrulescens et interdum fusco-tincta ; columella torta ; callo parietali diffuso, haud incrassato ; labro regulariter arcuato, acuto. — Operculum typicum, fuscum, obliquè striatum. — Longit. (specim. decollati) 49 mill.; diam. maj. 19 mill. Apertura 20 mill. longa, 11 mill. lata.

Habitat in rivulis, propè lacum Yzabal, et in lacu Amatitlan, Guatemalæ (F. Bocourt).

H. C. et P. F.

BIBLIOGRAPHIE

Manual of Conchology; structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les

figures des espèces. Par George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Partie XLVIII (1).

Partie XLVIII. — Avec cette partie se termine le douzième volume du *Manual of Conchology*. Nous y trouvons la fin des *Macroschisma*, le nouveau genre *Lucapinella* (type : *Clypidella callomarginata*, Carpenter, de Californie) ; le genre *Lucapina*, avec la section nouvelle *Chlamydoglyphis ;* la sous-famille des *Emarginulinæ*, dans laquelle l'auteur comprend le genre *Glyphis ;* le genre *Puncturella*, avec les sections *Puncturella s. str.*, *Cranopsis* et *Fissurisepta ;* le genre *Zeidora*, qui compte, actuellement, 4 espèces vivantes et qui est, de plus, représenté par 1 espèce fossile, dans les terrains tertiaires Italiens ; le genre *Emarginula*, avec les sous-genres *Emarginula s. str.* et *Rimula ;* le genre *Subemarginula* et le genre *Scutus*. L'auteur nomme *Glyphis crucifera* le *Fissurella cruciata*, Krauss (*non* Gould) ; il décrit comme espèces nouvelles l'*Emarginula magnifica*, de Ste-Croix (Antilles), l'*E. subclathrata*, des Iles Hawaï (*E. clathrata*, Sowerby, *non* Pease). Ce volume, qui se termine par l'explication des planches et par un Index général, est fort intéressant, car il comprend des Monographies très complètes de genres peu connus et habituellement assez mal représentés dans les collections (*Broderipia*, *Gena*, *Stomatia*, *Stomatella*, *Zeidora*, etc.).

H. Crosse.

Manual of Conchology; structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Con-

(1) Philadelphie, 1891, édité par la *Section Conchyliologique* de l'*Academy of Natural Sciences of Philadelphia*. Fascicule in. 8 de 131 pages d'impression, accompagné de XX planches coloriées.

chyliologie, structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Seconde série : **Pulmonata.** Partie XXIV (1).

Partie XXIV. — Ce fascicule comprend l'étude de la remarquable section des *Phania*, dont les espèces, localisées dans une petite partie des Moluques (Ile Halmaheira et Ile Batchian), sont encore très peu répandues particulièrement l'*Helix lampas*, Müller, que nous possédons dans notre collection ; puis celle de la section des *Camœna*, largement répandue, de la Chine aux Philippines et à la partie N. E. de Bornéo, et que l'auteur divise en 2 groupes, celui de l'*H. cicatricosa* et celui de l'*H. monochroa*. Il passe ensuite au sous-genre *Obba*, qui renferme les sections *Obba s. str.*, *Obbina* et *Neocepolis*, section nouvelle, dont le type est l'*Helix merarcha*, Mabille, du Tonquin ; puis au sous-genre *Chloritis*, avec la section *Chloritis* (sous-sections *Chloritis s. str.*, *Sulcobasis*, *Austrochloritis* (Pilsbry), *Trichochloritis* (Pilsbry) et la section *Planispira*, avec ses sous-sections *Planispira s. str.* et *Cristigibba*. Il décrit comme formes nouvelles l'*Helix Iaddæ*, des Moluques (groupe des *Planispira*) et la variété *subhainanensis* de l'*H. Gabriellæ*, d'Hamonville et Dautzenberg. Nous voyons avec plaisir que, dans son appendix, et en parlant du groupe Madécasse des *Ampelita*, M. Pilsbry tient compte de nos récentes publications de 1890 sur ce groupe intéressant mais difficile, et que, notamment pour l'*Helix sepulcralis*, Férussac, il adopte une classification qui ne s'éloigne pas sensiblement de la nôtre. Il considère même son *H. cadaverosus* comme devant être rattaché à

(1) Philadelphie, 1891, publié par la Section Conchyliologique de l'*Academy of Natural Sciences of Philadelphia*. Fascicule in-8 de 132 pages d'impression, accompagné de XXXI planches coloriées.

notre *H. eurychila.* Avec ce fascicule se termine le sixième volume de la série des Pulmonés (le quatrième de la famille des *Helicidæ).* On voit que la publication de ce grand ouvrage se poursuit toujours avec la même activité.

H. Crosse.

Catalog der **Conchylien-Sammlung** von **Fr. Paetel.** — Mit Hinzufügung der bis jetzt publicirten recenten Arten, sowie der ermittelten Synonyma (Catalogue de la Collection de Coquilles de **Fr. Paetel.** Avec addition des espèces vivantes publiées jusqu'à ce jour, et des Synonymes). — Livraison 18, formant la fin de l'ouvrage (1).

Avec cette livraison se termine enfin l'ouvrage que M. Fr. Paetel avait d'abord commencé dans des proportions modestes, en le limitant au simple Catalogue des Coquilles de sa collection personnelle, et dont plus tard, dans sa présente édition, il eut l'heureuse idée d'étendre le cadre à la totalité des espèces de Coquilles vivantes actuellement connues, ce qui lui lui assura immédiatement une utilité pratique incontestable, que ne possédaient pas, au même degré, les livres similaires, publiés antérieurement.

Nous trouvons, dans ce Fascicule, la fin des *Pélécypoda* et les *Brachiopoda,* puis les tables alphabétiques successives des trois parties dont se compose l'ouvrage et enfin une table générale, également alphabétique, par laquelle il se termine.

On pourra assurément trouver quelques défauts, quelques insuffisances, voire même quelques erreurs, dans le Catalogue de M. Fr. Paetel, mais, tel qu'il est et par la

(1) Berlin, 1891, chez Paetel frères, éditeurs. Fascicule grand in-8 de 84 pages d'impression.

raison bien simple qu'il n'en existe pas d'autre qui soit au courant des découvertes récentes et des progrès de la science malacologique, sa publication constitue un véritable service rendu aux naturalistes, qui ne rencontreront nulle part ailleurs, en 18 fascicules, relativement peu coûteux, la liste, aussi complète que possible, de tous les Mollusques vivants actuellement connus, et auxquels cet utile ouvrage épargnera de longues et pénibles recherches.

H. Crosse.

5883. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1891.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Juillet 1891.

Note sur la faune conchyliologique terrestre et fluviatile de l'île d'Hainan (Chine). — Supplément.

Par P. Fischer.

Nous avons donné, dans le précédent volume du *Journal de Conchyliologie* (vol. XXXVIII, p. 96, 1890), un aperçu de la faune conchyliologique terrestre et fluviatile de l'île d'Hainan, qui se composait, à notre connaissance, de 42 espèces. Nous avons actuellement à ajouter 2 espèces à ce catalogue, que nous considérons comme très insuffisant, eu égard à l'étendue de cette grande île.

43. Opeas gracilis, Hutton, *Journ. of Asiat. Soc. of Bengal*, vol. III, p. 84, 1834 (*Bulimus*). — Martini und Chemnitz, *Conch. Cabin.*, éd. II, *Bulimus*, n° 87, pl. XXI, fig. 18, 19. — O. Boettger, *Zur Kenntniss der Land- und süsswasser Mollusken von Nossi-Bé*, II (*Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozool. Gesellschaft*, p. 89, 1890.

Hab. Hainan, d'après Boettger.

Obs. Espèce cosmopolite et dont la synonymie est très chargée ; elle a reçu les noms suivants : *Bulimus Indicus*, Pfeiffer ; *Bulimus decorticatus*, Reeve ; *Bulimus procerus*, C.-B. Adams ; *Achatina subula*, Pfeiffer ; *Stenogyra octonula*, Weinland ; *Limicolaria Bourguignati*, Paladilhe.

Elle vit dans l'Inde, Ceylan, Birmanie, Siam, Cambodge, Cochinchine, Malacca, Sumatra, Java, Philippines, Papouasie, Aden, Suez, Iles Rodriguez, Nossi-Bé, Nossi-Comba, Mexique, Floride, Antilles, etc.

44. PALUDINA BOETTGERI, Möllendorff, *fide* Heude, *Mémoires concernant l'histoire naturelle de l'Empire chinois*, quatrième et dernier cahier, p. 177, pl. XL, fig. 6, 1890.

Hab. Hainan (B. Schmacker).

Obs. Cette espèce, dont le type a été communiqué au P. Heude par B. Schmacker, est une forme extrême du *Paludina quadrata*, Benson, coquille bien connue et appartenant à la faune chinoise. P. F.

Liste des coquilles recueillies par **M. F. Houssay**, dans le **Golfe Persique**,

Par F. FISCHER.

M. F. Houssay attaché à la mission archéologique de la Susiane dirigée par M. Dieulafoy, de 1884 à 1886, m'a communiqué une petite collection de coquilles ramassées sur la plage calcaire de Bender Bouchir, ville de Perse, située sur le rivage oriental du golfe Persique.

J'ai pensé qu'il était intéressant de donner la liste de ces espèces, le golfe Persique étant encore très peu connu des naturalistes, au point de vue de sa faune conchyliologique. On savait que l'île de Bahrein était célèbre par ses pêcheries de perles, et que, d'autre part, quelques espèces très rares de Mollusques (*Cypræa princeps*, Gray, par exemple) étaient indiquées comme habitant cette région (1) mais les

(1) Cette indication est peut-être erronée ; les documents les plus récents font supposer que le *Cypræa princeps* provient des côtes de l'Australie.

renseignements étaient épars dans les grands recueils iconographiques de Sowerby, Reeve, Kiener, Tryon et la nouvelle édition du Martini et Chemnitz, à l'exception de deux catalogues publiés par A. Issel et E. von Martens.

Le travail d'Issel (1) donne la liste des coquilles recueillies à Bender-Abbas, près du détroit d'Ormus, et à l'île d'Ormus, par G. Doria, attaché à la mission italienne envoyée en Perse en 1862, et qui se composait, en outre, de deux naturalistes F. de Filippi et M. Lessona. Les espèces citées sont au nombre de 17.

La publication d'E. von Martens (2) fait connaître les 49 espèces de Mollusques recueillies par Hausknecht et provenant presque toutes des environs de Buschir, localité qui est probablement la même que Bender-Bouchir.

Dans la liste suivante plusieurs espèces avaient été déjà indiquées par A. Issel et E. von Martens; d'autres sont citées pour la première fois, d'autres enfin n'ont pu être déterminées avec précision à cause de leur état défectueux.

Cette faune du golfe Persique montre de grandes affinités avec celle de la mer Rouge si bien connue par les publications de Forskal, Savigny, Brocchi, Ehrenberg, Rüppel, Vaillant, Jickeli, Tapparone Canefri, Mac Andrew, etc,, et avec celle de la mer d'Oman, dont Woodward a dressé une liste (3) d'après les recherches du major Baker à Kurrachee en 1850.

Nous avons noté que quelques espèces du golfe Persique différaient des formes correspondantes de la mer Rouge et

(1) *Catalogo dei Molluschi raccolti dalla Missione Italiana in Persia (Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino*, série II, vol. XXIII, 1865).

(2) *Ueber vorderasiatische Conchylien, etc.* Cassel, 1874.

(3) *A Manual of the Mollusca,* part III, p. 370, 1856.

et de l'océan Indien, par leur taille très réduite ; elles constituaient donc des variétés locales bien marquées.

1. Siphonaria Kurracheensis, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. V, fig. 20. — E. von Martens, *Vorderas. Conchyl.*, p. 102. — Savigny, *Descr. de l'Egypte*, pl. I, fig. 1. — *Siphonaria Savignyi*, Philippi.

Distr. Suez, Kurrachee.

2. Siphonaria..... *affinis* S. Natalensis, Krauss, *Die Südafrikanischen Mollusken*, p. 61, pl. IV, fig. 6.

Distr. Natal.

3. Nassa arcularia, Linné, *Syst. nat.*, éd. XII, p. 1200 — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 25. — Issel, *Catal.*, etc., p. 9. — E. von Martens, *Vord. Conchyl.*, p. 94.

Distr. Mer Rouge, Aden, Natal, Madagascar, Mascareignes, Inde, Cochinchine, Philippines, etc.

Obs. Les spécimens du golfe Persique appartiennent à une petite variété (longueur 20 millimètres) dont le dernier tour porte deux zônes d'un brun pâle, une médiane et l'autre interrompue entre les nodosités infra-suturales. — Issel indique cette espèce à l'île d'Ormus, golfe Persique.

4. Columbella Doriæ, Issel, *Catalogo dei Molluschi raccolti dalla Missione italiana in Persia*, p. 11, pl. I, fig. 3-4. — E. von Martens, *Vord. Conchyl.*. p. 96.

Distr. Cette espèce a été décrite par Issel, d'après de nombreux exemplaires provenant de Bender-Abbas, golfe Persique.

5. Purpura carinifera, Lamarck, *Hist. nat. des anim. sans vert.*, vol. VII, p. 241. — Reeve, *Conch. Iconica*, fig. 26. — E. von Martens, *Vorder. Conchyl.*, p. 95.

Distr. Kurrachee, Mer Rouge, Inde, Indo-Chine, Formose, Philippines.

6. CERITHIUM ADENENSE, Sowerby *in* Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 89.

Distr. Mer Rouge, Aden.

7. CERITHIUM CLYPEOMORUS, Jousseaume, *Mémoires de la Soc. zoologique de France*, p. 171, 1888. — Savigny, *Descript. de l'Egypte*, pl. IV, fig. 10.

Distr. Obock, mer Rouge.

Obs. Espèce polymorphe, qui ne semble être qu'une race très petite du *Cerithium morus*, Lamarck. Nous en avons vu une dizaine d'exemplaires ne dépassant pas 14 millimètres de longueur, tantôt pourvus de plusieurs varices, tantôt n'en portant qu'une seule.

Issel a rapporté la figure 10 de la planche IV de Savigny au *Cerithium moniliforme*, Kiéner.

8. POTAMIDES FLUVIATILIS, Potiez et Michaud, *Galerie des mollusques du Muséum de Douai*, vol. I, p. 363, pl. XXXI, fig. 19-20 (*Cerithium*). — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 9 (*Tympanotonos*).

Distr. Inde, Indo-Chine, Chine, Japon, Malaisie, Australie.

9. PLANAXIS GRISEUS, Brocchi. *Catal. di Conch. raccolte da G. Forni*, etc, p. 22. — *Planaxis Savignyi*, Deshayes, *Mag. de Zoologie*, pl. 109, 1844. — E. von Martens, *Vorder. Conch.*, p. 98.

Distr. Mer Rouge.

10. TURRITELLA SPECTRUM, Reeve, *Conchol. Iconica*, fig. 40.

Distr. Inconnue.

11. NATICA MAMMILLA, Linné, *Syst. nat.* ed. XII, p. 1252 *(Nerita)*. — Reeve, *Conchol. Icon.*, fig. 27.

Distr. Mer Rouge, Mascareignes, Inde, Indo-Chine, Japon, Philippines, Moluques, Australie, Polynésie.

12. Natica Chemnitzi, Récluz, *in* Reeve, *Conchol. Icon.*, fig. 7. — E. von Martens, *Vorder. Conchyl.*, p. 97.

Distr. Inde, détroit de Malacca, archipel de Mergui.

13. Turbo coronatus, Gmelin, *Syst. nat.* éd. XIII, p. 3594. — Var. : *Turbo Hemprichi*, Troschel, *Conchyl. Cabin.* éd. II, p. 67, pl. XVI, fig. 1. — *Turbo coronatus*, Issel, *Catal.*, p. 25. — E. von Martens, *Vorder. Conchyl.*, p. 98.

Distr. Mer Rouge. — Issel cite cette espèce à l'île d'Ormus.

14. Trochus erythræus, Brocchi. *Catal. di Conch. raccolte da G. Forni*, etc., p. 29. — Fischer, *Species et Icon., genre Trochus*, p. 111, pl. XXXV, fig. 2. — Philippi, *Conch. Cabin.* éd. II, p. 97, pl. XVI, fig. 4, et pl. XLII, fig. 12-13.

Distr. Mer Rouge.

Obs. Les spécimens rapportés par M. Houssay sont plus colorés que ceux de la mer Rouge et montrent sur les derniers tours de spire deux séries de tubercules noduleux très saillants. Ils constituent une variété remarquable qu'on peut nommer *Persica*.

15. Trochus kotschyi, Philippi, *Zeitschr. für Malakoz.*, p. 127, 1848. — Philippi, *Conchyl. Cabin.*, éd. II, p. 234, pl. XXXV, fig 8. — Fischer, *Species et Icon., genre Trochus*, p. 207, pl. LXIX, fig. 1. — E. von Martens, *Vorder. Conchyl.*, p. 99.

Distr. Cette espèce paraît propre au golfe Persique où elle est très commune, elle a été recueillie à l'île de Karrak par Kotschy.

16. Euchelus persicus, E. von Martens, *Ueber vorderasiat. Conchyl.*, etc., p. 101, pl. VI, fig. 51, 1874.

— Pilsbry, *Man. of Conch. struct. and syst.*, vol. XI, p. 441, pl. XXXIX, fig. 31-32.

Distr. Le type provient du golfe Persique, près de Buschir (Hausknecht).

Obs. Nos spécimens ne concordent pas parfaitement avec la figure originale donnée par E. von Martens. Le labre paraît plus mince et les sillons intérieurs de l'ouverture sont moins marqués. La taille est supérieure.

17. Umbonium vestiarium, Linné, *Syst. nat.*, éd. XIII, p. 1230 (*Trochus*). — Kiener, *Species et Icon.*, p. 3, pl. I (*Rotella lineolata*). — Issel, Catal., p, 26.

Distr. Océan Indien.

18. Fissurella .... forme voisine du *F. cruciata*, Krauss, *Die Südafr. Moll.*, p. 67, pl. IV, fig. 9, mais plus comprimée latéralement, à foramen plus antérieur et à interstices munis d'une petite côte rayonnante. Couleur blanche.

19. Dentalium octogonum, Lamarck, *Hist. nat. des anim. sans vert.*, vol. V, p. 344. — Sowerby, *Thes. Conchyl.*, vol., III, p. 102, pl. CCXXIII, fig. 9. — Issel, *Catal.*, p. 26. — E. von Martens, *Vorder. Conchyl.*, p. 102.

Distr. Mer d'Oman, Ceylan, Chine, Japon. — Cette espèce a été trouvée à Bender-Abbas (G. Doria).

20. Mytilus variabilis, Krauss, *Die Südafrikan. Mollusken*, p. 25, pl. II, fig. 5. — Savigny, *Descript. de l'Egypte*, pl. XI, fig. 5.

Distr. Natal, mer Rouge.

Obs. Nos exemplaires sont de petite taille.

21. Meleagrina plebeia, Fischer. — Savigny, *Descript. de l'Égypte*, pl. XI. fig. 8. — *Meleagrina albida*, Fischer, *Journ. de Conch.*, vol., XVIII, p. 169, 1870 (*non* Lamarck).

Distr. Mer Rouge.

Obs. M. Issel considère cette coquille comme un individu jeune du *M. margaritifera*, Linné, mais tous les spécimens que nous avons vus avaient à peu près la même dimension et paraissaient adultes.

22. AVICULA...., Sp. indet.

Obs. Cette espèce qui paraît nouvelle est représentée par un seul spécimen non adulte. Sa coloration est très vive : sur un fond d'un rouge-brunâtre, se détachent des rayons irrégulièrement tachetés de blanc, de jaune et de noir. Elle se rapproche un peu des *Avicula pulchella*, Reeve, et *A. fucata*, Gould.

23. ARCA TORTUOSA, Linné, *Syst. nat.* éd. XII., p. 1140. — Var. : *Arca torta*, Steenstrup, *in* Mörch, *Cat. Yoldi*, p. 40. — *A. tortuosa*, Blainville, *Man. de Malac.*, pl. LXV, fig. 1.

Distr. Indo-Chine, Inde.

Obs. Cette variété est remarquable par son côté antérieur arrondi et son diamètre antéro-postérieur plus faible.

24. ARCA DIVARICATA, Sowerby, *in* Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 108 et 112. — Savigny, *Descript. de l'Égypte*, pl. X, fig. 6.

Distr. Mer Rouge.

25. ARCA VENUSTA, Dunker, *Zeitschr. für Malakoz.*, p. 59, 1852. — Dunker, *Novit. Conchol.*, p. 91, pl. XXXI, fig. 1.

Distr. Inconnue.

Obs. Nous n'avons vu qu'une seule valve de cette espèce si remarquable par son ornementation et par sa forme.

26. ARCA DECUSSATA, Reeve, *Conch. Iconica*, fig. 81.

Distr. Mer Rouge, Mascareignes, Inde, Indo-Chine, Chine, Philippines, Australie, etc.

Obs. Les exemplaires du golfe Persique sont petits, étroits et un peu sinueux au bord ventral.

27. CARDIUM RUGOSUM, Reeve, *Conch. Iconica*, fig. 68. — *An Cardium rugosum*, Lamarck, *Hist. nat. des anim. sans vert.*, vol. VI, p. 10. — Chemnitz, *Conch. Cabin.*, vol. VI, p. 196, pl. XIX, fig. 191 ? — E. von Martens, *Vorder. Conchyl.*, p. 104.

Distr. Ceylan, Nicobar, Madagascar, mer Rouge.

Obs. Nous possédons seulement deux valves de petite taille quoique paraissant adultes.

27. MERETRIX (LIOCONCHA) ARABICA, Chemnitz, *Conchyl. Cabin.*, vol. XI, p. 224, pl. CCI, fig. 1968-1970. — Savigny, *Descrip. de l'Egypte*, pl. IX, fig. 6.

Distr. Mer Rouge, Obock.

Obs. Espèce très commune et très variable à Bender-Bouchir.

29. DOSINIA HEPATICA, Lamarck, *Hist. nat. des anim. sans vert.*, vol. V, p. 572. — Philippi, *Abbild.*, *Cytherea*, pl. II, fig. 3. — Reeve, *Conch. Icon.*, pl. I, fig. 7. — Roemer, *Monog. des Moll.*, *Dosinia*, p. 47, pl. VIII, fig. 7.

Distr. Mer Rouge, Natal.

30. DIPLODONTA SAVIGNYI, Vaillant, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 124, 1865. — Savigny, *Descript. de l'Égypte*, pl. VIII, fig. 7. — E. von Martens, *Vorder. Conch.*, p. 103.

Distr. Mer Rouge.

31. MACTRA OLORINA, Philippi, *Abbild.*, vol. II, pl. II, fig. 2. — Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 35. — Savigny, *Descript. de l'Égypte*, pl. VIII, fig. 4.

Distr. Mer Rouge. Cette espèce a pénétré depuis quelques années dans le canal de Suez, d'après Keller et E. Vassel.

32. Pholadidea ..., sp. indet. Une seule valve d'une espèce ayant la forme du *P. Grayana*, Leach (Sowerby *in* Reeve, *Conchol. Icon.*, fig. 46), mais un peu plus grande. Une espèce assez voisine, le *P. Sinaitica*, O. Fraas (*Aus dem Orient*, p. 190, pl. III, fig. 7, 1867) a été recueillie dans les dépôts quaternaires de la mer Rouge, mais son ornementation est différente : nous ne la connaissons pas à l'état vivant.

33. Lucina divergens, Philippi, *Abbild.*, vol. III, pl. II, fig. 4. — *Lucina fibula*, Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 33, 37 et 38 *(pro parte)*. — Savigny, *Descrip. de l'Égypte*, pl. VIII, fig. 9. — E. von Martens, *Vorder. Conchyl.*, p. 103.

Distr. Mer Rouge, Mascareignes, Philippines, Polynésie, Japon, Chine, etc.

Résumé. Sur 33 espèces du golfe Persique rapportées par M. F. Houssay, 15 y avaient été déjà indiquées par A. Issel et E. von Martens. Les 14 formes suivantes ont été trouvées pour la première fois dans le golfe Persique : *Cerithium Adenense, Cerithium clypeomorus, Potamides fluviatilis, Turritella spectrum, Trochus erythræus, Mytilus variabilis, Meleagrina plebeia, Arca tortuosa, Arca divaricata, Arca venusta, Arca decussata, Meretrix Arabica, Dosinia hepatica, Mactra olorina.* Enfin 4 espèces sont voisines d'autres coquilles, mais sans qu'on puisse conclure à leur identité. P. F.

Contributions à la Faune malacologique de l'Indo-Chine,

Par le Commandant L. Morlet.

Depuis notre publication du Catalogue des coquilles recueillies dans l'Indo-Chine par M. Pavie (1), nous avons

(1) *Journ. de Conchyl.*, avril 1889.

reçu un certain nombre d'espèces appartenant à la même faune, mais provenant de diverses localités, et qui n'avaient pas été signalées jusqu'à présent.

Nous les avons groupées d'après leur répartition géographique et nous allons donner successivement les listes de ces Mollusques, suivant qu'ils ont été recueillis dans le Laos occidental, le Tonkin ou l'Annam.

Nous nous empressons de remercier ici MM. Pavie, Massie, Lemoine et Molleur qui nous ont fait parvenir gracieusement le produit de leurs excursions conchyliologiques dans notre colonie Indo-Chinoise.

CATALOGUE DES ESPÈCES.

I. Laos occidental.

I. *G.* ARIOPHANTA, Des Moulins, 1829.

1. *Ariophanta* (*Nanina*) *Benoiti*, Crosse et Fischer (*Helix*), *in Journ. de Conchyl.*, vol. XI, p. 346, pl. XIV, fig. 4, 1863.

Hab. Le mont Soutem, à 10 kilomètres à l'Ouest de Xieng-Moi, à 900 m. d'altitude (Pavie).

2. *Ariophanta* (*Macrochlamys*) *Dugasti*, L. Morlet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 25, 1891.

Hab. Forêts des bords du Ménam-Pinh (Pavie).

3. *Ariophanta* (*Nanina*) *subcornea*, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. of London*, p. 20, 1861.

Hab. Forêts des bords du Ménam-Pinh, le mont Soutem, à 10 kilomètres à l'Ouest de Xieng-Moi, à 900 m. d'altitude (Pavie).

4. *Ariophanta* (*Hemiplecta*) *distincta*, Pfeiffer, (*Helix*) *Zeitsc. f. Malak.*, p. 69, 1850. — Reeve, *Conch. Icon. Mon. Helix*, pl. LXXX, fig. 465, 1852.

Hab. Xieng-Moi (Pavie).

II. *G.* HELIX, Linné, 1758.

5. *Helix* (*Plectotropis*) *goniochila*, Pfeiffer, *in Journ. de Conchyl.*, vol. X, p. 39, pl. VI, fig. 1, 1862.

Hab. Plateau de Xieng-Moi (Pavie).

6. *Helix* (*Plectotropis*) *orthocheilis*, Heude, *Mém. concernant Hist. Nat., Emp. Chinois*, vol. I, cahier 4, p. 137, pl. XXXVII, fig. 14, 1890.

Hab. Forêts des bords du Ménam-Pinh (Pavie).

7. *Helix* (*Fruticicola*) *Norodomiana*, L. Morlet, *in Journ. de Conchl.*, vol. XXXI, p. 106, pl. IV, fig. 3, 3*a*, 3*b*, 1883.

Hab. Sur le mont Soutem, à 10 kilomètres à l'Ouest de Xieng-Moi, à 900 m. d'altitude (Pavie).

8. *Helix* (*Patula*) *diplodon*, Benson, *in Ann. Nat. Hist.*, sér. 3, vol. III, p. 187, 1859. — Hanley et Theobald, *in Conch. Ind.*, pl. LX, fig. 8, 1876.

Hab. Mont Soutem, à 10 kilomètres à l'Ouest de Xieng-Moi, à 900 m. d'altitude (Pavie).

9. *Helix* (*Trachia*) *gabata*, Gould, *in Journ. Nat. Hist. Soc. Boston*, vol. IV, p. 454, pl. XXIV, fig. 9.

Hab. Forêts des bords du Ménam-Pinh (Pavie).

10. *Helix Rosamonda*, Benson, *in Ann. Nat. Hist.*, sér. 3, vol. V, p. 381. — Hanley et Theobald, *in Conch. Ind.*, pl. LIX, fig. 5-6, 1876.

Hab. Forêts des bords du Néman-Pinh (Pavie).

III. *G.* Amphidromus, Albers, 1850.

Amphidromus Xiengensis, L. Morlet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 27, 1891.

Hab. Forêts des bords du Ménam-Pinh et plateau de Xieng-Moi (Pavie).

IV. *G.* Opeas, Albers, 1850.

12. *Opeas gracilis*, Hutton, (*Bulimus*), *in Journ. Asiat.*

Soc., vol. III, p. 84, 1834. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Bulimus*, pl. LXIX, fig. 495.

Hab. Mont Soutem, à 10 kilomètres à l'Ouest de Xieng-Moi, à 900 m. d'altitude (Pavie).

V. *G.* LIMNÆA, Lamarck, 1801.

13. *Limnæa spadicea*, Morelet, *in Proc. Zool. Soc. of London*, p. 478, 1862. — A. Morelet, *Séries Conch.*, fasc. 4, pl. XIII, fig. 10. 1875.

Hab. Le Ménam-Pinh et ses marais, à Xieng-Moi (Pavie).

VI. G. PLANORBIS, Guettard, 1756.

14. *Planorbis exustus*, Deshayes, *Voy. Bél. Zool.*, p. 417, pl. I, fig. 11-13, 1834.

Hab. Dans le Ménam-Pinh et les ruisseaux qui se jettent dans cette rivière. Les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi. (Pavie).

Obs. Les échantillons recueillis sur le plateau de Xieng-Moi sont plus petits que ceux qui proviennent des autres localités.

VII. *G.* CANIDIA, H. Adams, 1861.

15. *Canidia Helena*, Meder, *in Phil. Icon.*, *Melanidæ*, p. 20, pl. IV, fig. 4. — *C. Baudoniana*, J. Mabille et Le Mesle, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 133, pl. VIII, fig. 1, 1866.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh, à Xieng-Moi (Pavie).

VIII. *G.* MELANIA, Lamarck, 1799.

16. *Melania variabilis*, Benson, *in Journ. Asiat. Soc.*, 1835. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Melania*, pl. XXXI, fig. 204, 1859.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh, de Raheng à Xieng-Moi, dans les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi et dans ceux qui se jettent dans le Ménam-Pinh (Pavie).

17. *Melania lateritia*, Lea, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 196, 1850. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Melania*, pl. XXIII, fig. 164, *a*, *b*, *c*, *d*. 1860.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh, à Xieng-Moi (Pavie).

18. *Melania spinulosa*, Lamarck, *in Hist. Nat. An. s. vert.* (Ed. Deshayes), vol. VIII, p. 166.— *Voy. Astrolabe*, *Zool.*, vol. III, p. 145, pl. LVI, fig. 12-14, 1832.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh, de Raheng à Xieng-Moi, dans les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi et dans ceux qui se jettent dans le Ménam-Pinh (Pavie).

Obs. Cette espèce est assez variable dans son ornementation ; les unes conservent leurs épines jusqu'au dernier tour, tandis que, sur d'autres, elles disparaissent sur les deux derniers tours ou sont à peine marquées.

19. *Melania tuberculata*, Müller, *Verm.*, p. 191, 1774. — Chemnitz, vol. IX, pl. CXXXVI, fig. 1261, 1262, 1786.

Hab. Rivière de Ménam-Ping et ses marais, à Xieng-Moi (Pavie). Sur le plateau de Kam-mon, dans le bassin de Nam-Kading, affluent du Mékong, R. G. (Pavie).

20. *Melania pyramis*, Benson. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Melania*, pl. X, fig. 51, 1859.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh, à Xieng-Moi et ses affluents ; les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

Obs. Cette espèce est très variable : des échantillons sont entièrement côtelés, tandis que d'autres ne sont côtelés que sur les 4 ou 5 premiers tours et les derniers ne sont ornés que de stries spirales. Les échantillons recueillis sur le plateau du Xieng-Moi sont plus petits.

21. *Melania Siamensis*. Brot, *var.*

Hab. Vallée du Mékong, sur les bords du fleuve de ce nom (Mólleur).

22. *Melania Forestieri*, Crosse et Fischer, *Journ.*

de Conchyl., vol. XXX, p. 112, pl. VII, fig. 4. 1882.

Hab. Mêmes localités que l'espèce précédente (Molleur).

23. *Melania asperata*, Lamarck, *An. s. vert.*, éd. Deshayes, vol. VIII, p. 129. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Melania*, pl. I, fig. 2, *a*, *b*, *c*, *d*, *e*.

Hab. Sur le plateau de Kam-mon, dans le bassin de Nam-Kading, affluent du Mékong, R. G. (Pavie).

IX. *G.* Bithinia, Gray, 1840.

24. *Bithinia Siamensis*, *var.* Lea, *in Proc. Acad. Nat. Soc. Philadelphia*, p. 110, 1856. — *Obs. on the Genus Unio*, vol. XI, p. 75, pl. XXII, fig. 11.

Hab. Entre les Rapides et Xieng-Moi et dans les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

25. *Bithinia lævis*, Morelet, *Séries Conch.*, fasc. 4, p. 313, pl. XIII, fig. 2. 1875.

Hab. Entre les Rapides et Xieng-Moi, et les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

26. *Bithinia goniomphala*, Morelet, *in Rev. Zool.*, p. 167, 1866. — *Séries Conch.*, fasc. 4, p. 311, pl. XIII, fig. 4, 1875.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh, et mêmes localités que la précédente (Pavie).

27. *Bithinia Morleti*, Wattebled, *in Journ. de Conch.*, vol. XXXIV, p. 62, pl. III, fig. 8, 1886.

X. *G.* Paludina, Lamarck, 1812.

28. *Paludina Bengalensis*, Lamarck, *An. s. vert.* (Ed. Deshayes), vol. VIII, p. 174. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Paludina*, pl. II, fig. 5 *a*, *b*, 1863.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh à Xieng-Moi (Pavie).

29. *Paludina polygramma*, Martens. *in Proc. Zool. Soc. of London*, p. 13, 1860. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Paludina*, fig. 65. 1860.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh, à Xieng-Moi, entre les Rapides et Xieng-Moi, et les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

30. *Paludina Vignesi,* Jullien, *in* Deshayes et Jullien, *Nouv. Arch. Muséum,* vol. X, p. 138, pl. VIII, fig. 16, 17, 1874-1876.

Hab. Rivage du Ménam-Pinh, dans les forêts qui le bordent (Pavie).

31. *Paludina umbilicata,* Lea, *in Proc. Ac. Nat. Sc. Phil.,* p. 109, 1856. — *Obs. G. Unio,* vol. XI, pl. XXII, fig. 8.

Hab. Rivière du Ménam-Pinh à Xieng-Moi, entre les Rapides et Xieng-Moi (Pavie).

32. *Paludina ciliata,* Reeve, *Conch. Icon., Mon. Paludina,* pl. VI, fig. 36, *a, b,* 1863.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh, à Xieng-Moi ; ruisseaux du plateau de Xieng-Moi ; les marais et les affluents du Ménam-Pinh (Pavie).

33. *Paludina Siamensis,* Frauenfeld, *Zool. Miscellen,* V, p. 7, pl. XXII, 1865.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh et les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi. (Pavie).

34. *Paludina Moreleti,* Deshayes, *in Nouv. Arch. Muséum,* vol. X, p. 137, pl. VII, fig. 28, 29, 1874-1876.

Hab. Ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

35. *Paludina Ingallsiana,* Lea, *in Proc. Ac. Sc.Phil.,* 1856. — Martens, *in, Malak, Blatt.,* p. 145, 1865.

Hab. Plateau de Xieng-Moi, dans les ruisseaux (Pavie).

36. *Paludina trochoides,* Martens, *in Proc. Zool. Soc. of London,* p. 12. 1860. — Reeve, *Conch. Icon., Mon. Paludina (Pal. umbilicata,* Reeve), pl. VII, fig. 40 *a, b,* 1863.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh et ses affluents, entre les Rapides et Xieng-Moi, et les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

37. *Paludina Frauenfeldi*, Morelet, *in Journ. de Conchyl.*, vol XVII, p. 192, 1869. — *P. Ingallsiana*, Reeve, (*non* Lea), *Conch. Icon.*, *Mon. Paludina*, pl. VII, fig. 39.

Hab. Rivière du Ménam-Pinh, ses affluents et les marais de Xieng-Moi, ainsi que les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

XI. *G.* Ampullaria, Lamarck, 1799.

38. *Ampullaria polita*, Deshayes, *Encycl. méth.*, *Vers*, vol. XI, p. 31, n° 8. — Chemnitz (2e *éd.*), *Mon. Ampullaria*, sect. 1, p. 29, pl. VIII, fig. 3, 1851.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh et ses marais, à Xieng-Moi (Pavie).

39. *Ampullaria turbinis*, Lea, *Proc. Ac. Nat. Sc. Phil.*, p. 110, 1856. — *Obs. on the G. Unio*, vol. XI, p. 70, pl. XXII, fig. 2.

Hab. Rivière du Ménam-Pinh et les marais de ses bords (Pavie).

XII. *G.* Cyclophorus, Montfort, 1810.

40. *Cyclophorus floridus*, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. of London*, p. 300, 1854. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Cyclophorus*, pl. IV, fig. 12 a, b, 1861.

Hab. Forêt des bords du Ménam-Pinh (Pavie).

XIII. *G.* Unio, Philipsson, 1788.

41. *Unio scobinatus*, *var. minor*, Lea, *in Proc. Ac. Nat. Sc. Philad.*, vol. VIII, p. 93, 1856. — *Obs. on the Genus Unio*, vol. VI, p. 19, pl. XXVI, fig. 13.

Hab. Ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie). Dans le Nam-In-Boun, affluent du Mekong, R. G. (Pavie).

42. *Unio micropterus*, Morelet, *in Journ. de Conchyl.*,

vol. XIV, p. 63, 1866. — *Séries Conch.*, fasc. 4, p. 349, pl. XV, fig. 6, 1875.

Hab. Rivière du Ménam-Pinh (Pavie).

43. *Unio misellus*, Morelet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 21, 1865. — *Séries Conch.*, fasc. 4, p. 341, pl. XIV, fig. 2, 1875.

Hab. Rivière de Ménam-Pinh (Pavie). — Vallée du Mékong, sur les bords du fleuve de ce nom (Molleur).

44. *Unio inornatus*, Lea, *in Proc. Ac. Nat. Sc. Philad.*, vol. VIII, p. 93, 1856. — *Obs. on the Genus Unio*, vol. VI, p. 13, pl. XXIV, fig. 6.

Hab. Rivière du Ménam-Pinh et ses affluents (Pavie).

45. *Unio Leai*, Gray, *in* Griffith, *An. Kingd.*, *Moll.*, pl. XXI, fig. 1. — Heude, *Conch. fluv. Prov. Nanking*, fasc. 4, pl. IV, fig. 10, et pl. IV, fig. 15, 16.

Hab. Dans le Nam-In-Boun, affl. du Mékong, R. G. (Pavie).

46. *Unio Dorri*, Wattebled, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 71, pl. V, fig. 5, 1886.

Hab. Même localité que l'espèce précédente (Pavie).

47. *Unio Molleuri*, Morlet, *nov. sp.* (Pl. VII, fig. 4).

Hab. Vallée du Mékong, sur les bords du fleuve de ce nom (Molleur).

48. *Unio Paviei*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. VII, fig. 3).

Hab. Rivière de Ménam-Pinh (Pavie).

XIV. *G.* Corbicula, Mühlfeldt, 1811.

49. *Corbicula insularis*, T. Prime, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. of N. Y.*, vol. VIII, p. 414, fig. 67, 1867.

Hab. Les ruisseaux qui se jettent dans le Ménam-Pinh et ceux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

50. *Corbicula Larnaudiei*, T. Prime, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. of. N. Y.*, vol. VII, p. 480, 1862, et vol. VIII, p. 415, fig. 69, 1867.

Hab. Les ruisseaux qui se jettent dans le Ménam-Pinh (Pavie).

51. *Corbicula ducalis*, T. Prime (*Cyrena*), *in Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, vol. VIII, p. 274, 1862. — *Cyrena fluminea*, Mousson, *Moll. Java*, p. 87, pl. XX, fig. 3, 1848. — *Corbic. ducalis*, T. Prime, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. of N. Y.*, vol. VIII, p. 225, fig. 58, 1867.

Hab. Les ruisseaux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

52. *Corbicula Crosseana*, T. Prime, *in Ann Lyc. Nat. Hist. of N. Y.*, vol. VIII, p. 72, 74, fig. 20, 1867.

Hab. Les ruisseaux qui se jettent dans le Ménam-Pinh (Pavie).

53. *Corbicula Lamarckiana*, T. Prime, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. of N. Y.*, vol. VIII, p. 69, fig. 16, 1867.

Hab. Les ruisseaux qui se jettent dans le Ménam-Pinh et ceux du plateau de Xieng-Moi (Pavie).

54. *Corbicula gubernatoria*, T. Prime, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. of N. Y.*, vol. IX, p. 298, fig. 71, 1868-1870.

Hab. Les ruisseaux qui se jettent dans le Ménam-Pinh (Pavie).

55. *Corbicula episcopalis*, T. Prime, *in Ann. Lyc. Nat. Hist. of N. Y.*, vol. IX, p. 300, fig. 72, 1868-1870.

Hab. Les mêmes endroits que la précédente espèce (Pavie).

Description d'espèces nouvelles.

1. Ariophanta (Macrochlamys) Dugasti, *L. Morlet* (pl. V, fig. 1).

Macrochlamys Dugasti, L. Morlet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 25, 1891.

Coquille étroitement perforée, subdiscoïdale, très peu convexe en dessus, assez mince, brillante, d'un jaune corné pâle, translucide ; tours de spire au nombre de 7 1/2

à 8, s'accroissant lentement, étroits, légèrement convexes, ornés de stries rayonnantes fines; suture bien marquée, canaliculée et étroitement bordée, dernier tour convexe à la périphérie, subplane et de couleur plus pâle à la base; ouverture en forme de croissant, à bords réunis par une mince callosité; bord basal à peine arqué, subhorizontal; bord columellaire extrêmement court, réfléchi en dehors et formant une étroite languette qui cache une partie de la perforation ombilicale, labre aigu, extérieurement non réfléchi, bordé intérieurement d'un bourrelet d'un blanc lacté, séparé, à sa jonction avec l'avant-dernier tour, par une petite échancrure formant sinus. — Plus grand diamètre 16 millimètres, plus petit 15, hauteur 10.

Hab. Forêts des bords du Ménam-Pinh (Pavie).

Rapports et différences. Cette espèce est très voisine du *Macrochlamys Hunanicola*, Möllendorff, mais elle s'en distingue par sa taille plus petite, plus déprimée, sa suture canaliculée plus profondément et surtout par le petit sinus qui se trouve à l'extrémité du labre.

2. Am[illegible]dromus Xiengensis, L. Morlet. (Pl. V, fig 4).

Amphidromus Xiengensis, L. Morlet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 27, 1891.

Coquille senestre, étroitement perforée, allongée, conoïde, subfusiforme, brillante; stries d'accroissement très fines sur les tours supérieurs et devenant progressivement plus saillantes sur le dernier tour et au voisinage de l'ouverture; spire conique, terminée par un sommet bleuâtre; tours de spire au nombre de 6 1/2 à 7; les deux premiers jaunâtres; les suivants, sur un fond jaune clair, ornés de flammules rayonnantes allongées, brunes, flexueuses, séparées au milieu par une zone spirale étroite et jaune;

suture bordée d'une étroite zone jaunâtre et, au-dessous d'une série de petites taches brunes ; dernier tour de spire montrant une zone suturale d'un brun rougeâtre, non interrompue ; orné, à sa partie supérieure, de flammules brunes, assez serrées et divisées par une ligne spirale médiane jaunâtre, et montrant, à sa partie inférieure, trois zones concentriques (deux brunâtres, l'une supérieure, l'autre inférieure, et une intermédiaire jaunâtre ; ouverture subovale, subanguleuse à la base, blanchâtre intérieurement, à bords réunis par une callosité très mince et transparente ; columelle épaisse, contournée, blanche ; labre largement réfléchi, blanc. — Longueur totale de la coquille 38 millimètres ; plus grand diamètre 17,5 ; longueur de l'ouverture 14 ; plus grande largeur, 12,5.

Hab. Xieng-Moi, dans le Laos (Pavie).

Rapports et différences. Cette espèce, très voisine du *Bul. filozonatus*, Mousson, de Java, s'en distingue par son ouverture plus arrondie et par la zone blanche qui coupe toutes les flammules de chaque tour de la coquille.

Obs. E. von Martens cite (*Die preussische Expedition Nach Ost. Asien*, p. 359, pl. XXI, fig. 4, 1867) un *Bulimus*, recueilli par Mouhot, dans le Laos, et existant dans la collection Cuming, sous le nom de *Bulimus flavus*, Pfeiffer, et qu'il n'a pas cru devoir séparer de cette espèce.

3. Unio Paviei, L. Morlet (Pl. VII, fig. 3).

Testa subtrigono-orbicularis, inæquilateralis, compressa, vix convexiuscula, concentricè et modicè striatula, epidermide tenui, luteo-virescente induta ; umbones decorticati, vix convexi, acuti, sublævigati, margine antico brevi, obtuso, arcuato, margine ventrali subhorizontali ; margine postico rotundato, margine cardi-

nali obliquè ascendente, et cum margine postico alam trigonam, latam. altam, sulco obsoleto limitatam formânte; margarita albida, pallidè lutescens; dentes laterales antici breves, sulcati, prominentes; dentes laterales postici compressi, lœves, prominentes; dens cardinalis brevis, sulcatus.

Diam. antero-post. 67 *milll.; diam. umbono-marg.* 65; *crassit* 25 *mill.*

Hab. Rivière de Ménam-Pinh (Pavie).

Coquille subtrigone-orbiculaire, inéquilatérale, très peu convexe, ornée de stries concentriques et peu marquées, revêtue d'un épiderme mince, d'un jaune verdâtre; sommets à peine convexes, aigus, lisses, décortiqués, bord antérieur court, obtus, bord ventral subhorizontal, bord postérieur arrondi, bord cardinal obliquement ascendant, formant avec le bord antérieur une large aile trigone dont la base est limitée par un sillon obsolète ; nacre d'un blanc jaunâtre pâle ; dents latérales antérieures courtes, sillonnées, saillantes ; dents latérales postérieures comprimées, lisses, proéminentes, dent cardinale faible et sillonnée.

Diamètre antéro-postérieur 67 mill., diamètre umbono-marginal 65 mill. ; épaisseur des deux valves 25 mill.

Rapports et différences. — Cette espèce est voisine de l'*Unio gravidus*, Lea, mais elle s'en distingue par sa forme plus arrondie, plus déprimée et plus épaisse, ses crochets moins saillants et lisses, tandis qu'ils sont tuberculeux, dans l'*U. gravidus*.

4. Unio Molleuri, L. Morlet (Pl. VII, fig. 4).

Testa parva, rhomboidea, crassa, subcompressa, valdè inæquilateralis, epidermide fusco-virente induta, concentriè striata, et sulcis concentricis, subdistantibus exarata; margine antico brevi, parùm arcuato; mar-

gine ventrali subhorizontali, margine postico truncato ; margine cardinali convexo ; area postica carina obsoleta obtusa limitata ; apicibus decorticatis, rugosis ; margarita alba ; dentibus lateralibus anticis crassis, brevissimis, sulcatis ; dentibus lateralibus posticis elongatis, arcuatis ; dente cardinali crasso, brevi, sulcato. — Diam. antero-post. 25 *mill. ; diam. umbono-marg,* 21 *mill. ; crassit.* 14 *mill.*

Hab. Vallée du Mékong, sur les bords du rivage de ce fleuve (Molleur).

Coquille petite, rhomboïdale, épaisse, subcomprimée, très inéquilatérale, recouverte d'un épiderme d'un brun-verdâtre, striée concentriquement et marquée de sillons concentriques, un peu écartés les uns des autres mais presque équidistants ; bord antérieur court, peu arqué ; bord ventral subhorizontal ; bord postérieur tronqué ; bord cardinal convexe ; aréa postérieure limitée par une carène décurrente obsolète et obtuse ; sommet érodé, rugueux ; nacre blanche ; dents latérales antérieures épaisses, très courtes, sillonnées ; dents latérales postérieures allongées, arquées ; dent cardinale épaisse, courte, sillonnée.

Diamètre antéro-postérieur 25 mill., diamètre umbono-marginal 21 mill., épaisseur des valves 14 mill.

Rapports et différences. — Espèce très voisine par sa forme de l'*Unio fabagina*, Deshayes, mais différente par sa taille plus forte, plus épaisse, couverte de stries concentriques plus nombreuses, plus fortes, et de sillons concentriques qui n'existent pas dans l'*U. fabagina.*

Nous dédions cette espèce à notre ami M. Molleur, qui a bien voulu nous adresser ce qu'il avait recueilli dans le Laos.

2. Tonkin.

I. *G.* Trochomorpha, Albers, 1850.

1. *Trochomorpha Tonkinorum*, Mabille, *Moll. Tonkin, Diagn.* p. 7, 14 mai 1887. — *Bull. Soc. Mal.*, vol. IV, p. 97, pl. III, fig. 1-3, 1887.

Hab. Entre la Rivière Noire et le Song-Ma (Pavie).

II. *G.* Helix, Linné, 1758.

2. *Helix* (*Plectotropis*) *mensalis*, Heude, *Mém. Hist. Nat. Emp. Chinois*, vol. I, cahier 3, p. 139, pl. XXXVI, fig. 1, 1890.

Hab. Song-Ma (Massie).

3. *Helix* (*Plectopylis*) *Laomontana*, Pfeiffer, *var. minor*, *Novit. Conch.*, II, p. 216, pl. LVII, fig. 7-9.

Hab. Environs de Cho-Bo (Molleur).

4. *Helix* (*Hadra*) *Jourdyi*, L. Morlet, *var.*, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 75, 258, 269, pl. XIII, fig. 3, 3*a*, 3*b*, 1886.

Hab. Entre la Rivière Noire et le Song-Ma (Pavie) : Long-Son et Than-Moi (Massie).

5. *Helix* (*Hadra*) *Massiei*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. V, fig. 2), *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 25, 1891.

Hab. Song-Ma (Massie).

6. *Helix* (*Hadra*) *Longsonensis*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. V, fig. 3), *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 26, 1891.

Hab. Long-Son (Massie).

7. *Helix* (*Hadra*) *subgibbera*, Möllendorff, *in Jahrb. Deutsch. Malak. Ges.*, vol. XII, p. 394, pl. XI, fig. 21, 1885.

Hab. Entre Long-Son et Than-Moi (Massie).

8. *Helix Morleti*, Dautzenberg et d'Hamonville, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 217, pl. VIII, fig. 3, 1887.

Hab. Entre Long-Son et Than-Moï (Massie).

9. *Helix* (*Obba*) *illustris*, Pfeiffer, *var. Novit. Conch.*, vol. II, pl. LV, fig. 1, 2, 3 *var.*

Hab. Long-Son et Than-Moï (Massie).

10. *Helix* (*Chloritis*) *Lemeslei*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. VII, fig. 1).

Hab. Song-Ma (Massie).

11. *Helix* (*Camæna*) *cicatricosa*, Müller, *Verm.*, 1,330. *Var. inflata*, Möllendorff, *in Jahrb. Deutsch. Malak. Ges.*, vol. XII, p. 393, pl. II, fig. 20, 1885.

Hab. Entre Long-Son et Than-Moï, (Massie).

12. *Helix* (?) *bathmophora*, Mabille, *Bull. Soc. Mal.*, vol. IV, p. 83, pl. II, fig. 6, 7, 1887.

Hab. Long-Son (Pavie).

III. *G.* Lampania, Gray, 1840.

13. *Lampania zonalis*, Bruguière (*Cerithium*). Dict. n° 30. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Lampania*, pl. I, fig. 5, 1866.

Hab. Rivière Noire (Pavie).

IV. *G.* Melania, Lamarck, 1799.

14. *Melania Kaohaiensis*. Wattebled, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 61, pl. III, fig. 2, 1886.

Hab. Dong-son (Pavie).

V. *G.* Paludina, Lamarck, 1812.

15. *Paludina polyzonata*, Fraüenfeld, *Gatt. Paludina*, p. 4. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Paludina*, pl. VII, fig. 38, 1863.

Hab. Dans le Tay-Binh, près des 7 pagodes (Lemoine).

16. *Paludina æruginosa*, Reeve, *var.*, *Conch. Icon.*, *Mon. Paludina*, pl. VII, fig. 41*a*, *b*, *c*. 1863.

Hab. Dans le Tay-Binh, près des 7 pagodes (Lemoine).

VI. *G.* Ampullaria, Lamarck, 1799.

17. *Ampullaria polita*, Deshayes, *in Encycl. méth. Vers*, vol. XI, p. 31, n° 8. — *Chemnitz*, (2e éd.), *Mon. Ampullaria*, sect. 1, p. 29, pl. VIII, fig. 3, 1851.

Hab. Rizières de 7 pagodes (Lemoine).

VII. G. Cyclophorus, Montfort, 1810.

18. *Cyclophorus labiosus*, Pfeiffer (*Cyclostoma*), *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 51, 1853. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Cyclophorus*, pl. VIII, fig. 32, 1861.

Hab. Long-son (Pavie).

Obs. La localité de cette espèce n'est pas indiquée dans Reeve.

19. *Cyclophorus zebrinus*, Benson, *in Journ. Asiat. Soc. Bengal*, vol. 1836, p. 355. — Hanley et Theobald, *Conch.*, *Ind.*, pl. II, fig. 2.

Hab. Long-son (Pavie) ; Song-ma (Massie).

20. *Cyclophorus Siamensis*, Sowerby, *Thes.*. vol. I, p. 158, pl. XXXI. A., fig. 292, 293, 1876.

Hab. Song-ma (Massie).

21. *Cyclophorus aquila*, Sowerby (*Cyclostoma*), *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 61, 1843. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Cyclophorus*, pl. XI, fig. 45*a*, *b*, 1861.

Hab. Song-ma (Massie).

21. *Cyclophorus Jourdyi*, L. Morlet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 260 et 281, pl. IV, fig. 1*a*, *b*, *c*, 1886. — *Var. Longsonensis*, L. Morlet, variété beaucoup plus forte que le type.

Hab. Long-son (Pavie).

22. *Cyclophorus Songmaensis*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. V, fig. 5).

Hab. Song-Ma (Massie).

23. *Cyclophorus Massiei*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. VII, fig. 2).

Hab. Song-ma (Massie).

VIII. *G*. PTEROCYCLUS, Benson (*emend*.), 1832.

24. *Pterocyclus anguliferus*, Souleyet (*Cyclostoma*), *Voy. Bonite.*, *Moll.*, pl. XXX, fig. 6-11.

Hab. Entre la Rivière Claire et le Song-ma (Pavie).

25. *Pterocyclus planorbulus*, Lamarck (*Cyclostoma*), *Enc. méth.*, p. 461. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Mon. Pterocyclus*, pl. I, fig. 3, 3*a*, *b*.

Hab. Long-son (Pavie).

IX. *G*. HYBOCYSTIS, Benson, 1859.

26. HYBOCYSTIS CROSSEI, Dautzenberg et d'Hamonville, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 220, pl. VIII, fig. 4, 1887.

Hab. Entre Long-son et Than-moï (Massie).

X. *G*. ANODONTA, Lamarck, 1799.

27. *Anodonta striata*, Heude, *Conch. fluv. Prov. Nanking*, fasc. IV, pl. XXX, fig. 63.

Hab. Baie d'Along (Lemoine).

XI. *G*. PSEUDODON, Gould, 1844.

28. *Pseudodon Vondembuschiana*, Lea (*Monocondylea*), *Obs. on the Genus Unio*, vol. III, p. 60, pl. XVIII, fig. 39.

Hab. Dans le Tay-Binh, près des 7 pagodes (Lemoine).

XII. *G*. DIPSAS, Leach, 1814.

29. *Dipsas discoideus*. Lea (*Symphynota*), *in Obs. on the Genus Unio*, vol. I, p. 187, pl. XI, fig. 33, 1834.

Hab. Dans le Tay-Bing, près des 7 pagodes (Lemoine).

Description d'espèces nouvelles.

1. HELIX (HADRA) MASSIEI, L. Morlet (Pl. V, fig. 2).

Helix (*Hadra*) *Massiei*, L. Morlet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 26, 1891.

Coquille largement et profondément ombiliquée, globu-

leuse conoïde, assez solide, ornée de stries rayonnantes, subcostuliformes et de sillons étroits, spiraux, parfois submartelée ou subchagrinée, de coloration variable, tantôt jaunâtre avec des lignes spirales brunâtres, tantôt d'un jaune brunâtre; spire obtuse; tours de spire au nombre de 6 1/2, séparés par une suture linéaire et un peu marquée, légèrement convexes, dernier tour convexe, orné à la périphérie d'une zone brunâtre ou blanche, non descendant, convexe à la base; ouverture subovale semilunaire, à bords réunis par une très mince callosité; columelle courte, réfléchie extérieurement au-dessus de l'ombilic; bord basal arqué; labre refléchi, arrondi, blanchâtre ou violacé. — Plus grand diamètre 39 millimètres, plus petit 31, hauteur 28.

Hab. Song-ma (Tonkin) (Massie).

Rapports et différences. Cette espèce diffère de l'*Helix densa*, Adams et Reeve, par sa forme plus globuleuse, ses zônes spirales plus nombreuses, sa bouche plus arrondie, son labre plus réfléchi et par sa coloration jaunâtre ou brunâtre, tandis que l'*H. densa* est toujours verdâtre.

Nous dédions cette espèce à M. Massie, pharmacien-major, attaché à la Mission Pavie et nous le prions de vouloir bien accepter cette dédicace.

2. Helix (Hadra) Longsonensis, L. Morlet (Pl. V, fig. 3).

Helix Longsonensis, L. Morlet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 26, 1891.

Coquille subperforée, discoïde, déprimée, mince, couverte d'un épiderme jaunâtre, ornée de stries d'accroissement croisées par des lignes spirales chagrinées, obliques, irrégulières, très fines; spire obtuse; tours de spire au nombre de 5 1/2 à peine convexes, séparés par une

suture linéaire; premiers d'un jaune uniforme, 3 derniers ornés de 5 à 6 lignes spirales, brunes, étroites, inéquidistantes; dernier tour muni à la périphérie d'une carène aiguë brune et, au-dessous, d'une douzaine de lignes brunes concentriques à interstices très inégaux. Ouverture non descendante, rhomboïdale, transverse; columelle blanche, à callosité recouvrant en grande partie l'ombilic, labre réfléchi, blanchâtre, anguleux. — Plus grand diamètre 40 millimètres, plus petit 33, hauteur 20.

Hab. Environs de Long-son (Massie).

Rapports et différences. Nous ne pouvons rapprocher cette espèce que de l'*Helix parmula*, Brod, mais elle en diffère par sa taille un peu plus grande, sa forme moins déprimée, son ouverture plus arrondie et plus grande et sa surface couverte de zônes spirales brunes, tandis que l'*H. parmula* n'en possède qu'une sur chaque tour.

3. Helix (Chloritis) Lemeslei, L. Morlet, (Pl. VII, fig. 1.)

Testa profundè umbilicata, subdepressa, tenuicula, nitens, albida, lineis spiralibus fulvis ornata, epidermide tenui induta, striis incrementi exilibus et punctulis parvis prominentibus munita; spira vix elevata; anfractus 6, convexiusculi, regulariter accrescentes, suturâ simplice discreti; anfractus ultimus non descendens, basi convexus, ad peripheriam rotundatus, zonis spiralibus numerosis, fulvis, angustis, inæqualibus, separatis; umbilicus sat latus et valdè profundus; apertura subsemilunaris, marginibus callo tenui, pellucido junctis, peristomate albo, reflexo, lato; margine columellari brevi, dilatato. — Diam. maj. 22; diam. min. 19; altit. 16 mill.

Hab. Song-ma (Massie).

Coquille profondément ombiliquée, subdéprimée, assez mince, luisante, blanchâtre, ornée de lignes spirales fauves, recouverte d'un épiderme très mince, munie de fines stries d'accroissement et de petites punctuations proéminentes indiquant que le test doit être hispide: spire peu saillante, composée de 6 tours médiocrement convexes, s'accroissant régulièrement et séparés par une suture simple, dernier tour non descendant, convexe à la base, arrondi à la périphérie, orné de nombreuses zônes spirales, fauves, étroites, inégales, séparées par des intervalles blanchâtres, étroits, inégaux : ombilic assez large et très profond ; ouverture subsemilunaire, à bords réunis par une callosité très mince et transparente ; péristome blanc, réfléchi, assez large, bord columellaire court et dilaté. — Plus grand diamètre 22 millimètres ; plus petit 19 ; hauteur 16.

Rapports et différences. A première vue, on pourrait confondre cette espèce avec l'*Helix multilineata*, Say, d'Amérique, mais elle en diffère par ses linéoles plus fines, plus nombreuses, par ses stries transverses fines et irrégulières, tandis que l'*H. multilineata* a des stries lamelleuses très fines et régulières et a son ombilic complètement fermé, tandis qu'il est grand et dégagé dans notre espèce.

Nous dédions cette espèce à notre excellent ami M. G. Le Mesle, qui, un des premiers, a fortement contribué par ses explorations à faire connaître la faune conchyliologique de l'Indo-Chine.

4. Cyclophorus Songmaensis, L. Morlet.
(Pl. V, fig. 5.)

Cyclophorus Songmaensis, L. Morlet, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIX, p. 27. 1891.

Coquille grande, profondément et largement ombiliquée, épaisse, solide, revêtue d'un épiderme roux-verdâtre; spire peu saillante; tours de spire au nombre de 6, croissant rapidement, séparés par une suture linéaire; les 3 premiers d'un brun uniforme, munis de stries costelliformes, rayonnantes et étroites, les autres tours ornés de stries spirales serrées, subonduleuses, croisées par les stries d'accroissement, dernier tour déprimé au voisinage de la suture, martelé, strié spiralement, tacheté de brun, de blanc, de noirâtre; à sa face supérieure, subanguleux, avec une zone blanche, largement bordée de brun à la périphérie; lisse, convexe à sa base inférieure, avec une large bande blanche autour de l'ombilic; ombilic large, subanguleux, profond et montrant les premiers tours; ouverture un peu oblique, subcirculaire, d'un jaune orangé à l'intérieur; péristome blanchâtre, épais, largement réfléchi, à bords réunis par une callosité répandue; labre épais, arrondi. — Plus grand diamètre de la coquille 51 millimètres, plus petit 41; hauteur totale 40; l'ouverture a 27,50 de haut sur 28 de large, péristome compris.

Hab. Song-Ma (Tonkin) (Massie).

Rapports et différences. Cette espèce, voisine du *C. Siamensis*, s'en distingue par sa taille plus grande, sa spire un peu plus obtuse, son dernier tour plus large, son ombilic plus grand et subanguleux, sa face inférieure lisse, sans stries spirales et ornée d'une très large zone blanche, son ouverture intérieurement d'un jaune orangé, ses premiers tours ornés de costulations rayonnantes bien marquées. — L'opercule diffère aussi par les sutures de la face externe non saillantes.

5. Cyclophorus Massiei, L. Morlet (Pl. VII, fig. 2).

Testa angustè umbilicata, tenuis, nitens, striis spiralibus irregularibus, undulosis, crispatis et striis incrementi obliquis ornata, epidermide tenui, luteo-virescente induta, in fundo albescente maculis et flammulis angulatis, fuscis tincta; spira acuta, elevata; anfractus 5 1/2 *parùm convexi, regulariter accrescentes, suturâ lineari discreti, primi lævigati; reliqui* 3 *costis spiralibus, parùm elevatis, acutis, inæqualibus, muniti; anfractus ultimus magnus, latus, ad peripheriam acutè carinatus, ad basin convexus et ibidem striis spiralibus tenuibus, crispatis et zonis partim concentricis, fuscis, sub callo parietali conspicuis, ornatus; umbilicus margine columellari partim obtectus; apertura magna, subcircularis, marginibus callo tenui, albido, translucido junctis; labro reflexo, albo, — Operculum? — Diam. maj.* 20; *diam. min.* 16; *altit,* 16 *mill.; apertura cum peristomate* 10 *mill. longa,* 11 *mill. lata.*

Hab. Entre la rivière Noire et le Song-ma (Tonkin), (Pavie).

Coquille étroitement ombiliquée, conique, mince, brillante, ornée de stries spirales irrégulières, onduleuses, et de stries d'accroissement obliques, recouverte d'un épiderme mince et d'un jaune verdâtre, munie de taches et de flammules anguleuses, brunâtres sur un fond blanc; spire aigue, élevée, composée de 5 1/2 tours peu convexes, croissant régulièrement et séparés par une suture simple, premier tour lisse, les 3 derniers portant quelques côtes spirales peu élevées, aiguës; dernier tour large, grand, fortement caréné à la périphérie, convexe et orné en partie, à la base de stries spirales crispées très fines et de zones cencentriques brunâtres, visibles sous la callosité pariétale; ombilic caché en partie par le bord

columellaire; ouverture grande, subcirculaire, à bords réunis par une callosité mince, blanchâtre, translucide; labre réfléchi, blanc. — Opercule inconnu. — Plus grand diamètre de la coquille 20 millimètres; plus petit 16; hauteur totale 16; l'ouverture a 10 mill. de haut sur 11 de large, péristome compris.

Rapports et différences. Cette espèce pourrait se confondre avec le *Cyclophorus Bustoi*, Hidalgo, par sa forme et ses couleurs d'ornementation, mais il sera toujours facile de l'en séparer par son ombilic moins ouvert, par sa carène plus forte, ses zones brunâtres, visibles sous la callosité pariétale, ses stries très apparentes en-dessus et en-dessous, son péristome réfléchi, tandis que le *C. Bustoi* est presque lisse, n'a aucune zone de couleur et son péristome presque droit.

3. Annam.

I. *G.* Corbicula.

1. *C. læviuscula*, T. Prime, *in litt.*, Cat. 4, 1863. — *Ann. of Lyceum of Nat. Hist. of New-York*, vol. VIII, p. 64, fig, 9, 1867.

Hab. Nghia-Yen, province de Ha-Tinh (Lemoine).

2. *C. Primeana*, Morelet (*Cyrena*), *in Rev Zool.*, p. 480, 1862. — T. Prime, *in Ann. of Lyceum of Nat. Hist. of New-York*, vol. VIII, p. 58, fig. 2, 1867.

Hab. Même localité que la précédente (Lemoine).

3. *C. subnitens*, Clessin, *in Malak. Blätt.*, vol. IX, p. 77, pl. III, fig. 5, 1887.

Hab. Même localité que la précédente (Lemoine).

4. *C. Lemoinei*, L. Morlet, *nov. sp.*

Hab. Même localité que la précédente (Lemoine).

Description d'une espèce nouvelle.

1. Corbicula Lemoinei, L. Morlet (Pl. VII, fig. 5).

Testa subrotundata, ovalis, solida, nitens, valdè depressa, epidermide virescente induta, costis concentricis, irregularibus et striis incrementi tenerrimis ornata; intùs pallidè violacescens; impressiones musculares parùm profundæ, cardine angusto; dentes cardinales mediocres; dentes laterales elongati, tenues, subæquales, tenerrimè et regulariter crenulati. — Diam. antero-post. 35 *mill.; diam. umbono-marg.* 30 *mill.; crassit.* 14 *mill.*

Hab. Nghia-Yen, Province de Ha-Tinh (Lemoine).

Coquille ovale, subarrondie, solide, luisante, très déprimée; recouverte d'un épiderme verdâtre; ornée de côtes concentriques irrégulières et de stries d'accroissement très fines; intérieur des valves brillant, d'un violet pâle; impressions musculaires peu marquées; charnière étroite; dents cardinales médiocrement épaisses, dents latérales allongées, minces, à peu près égales et ornées de crénelures fines et régulières. — Diamètre antéro-postérieur 35 millimètres; diamètre umbono-marginal 30; épaisseur 14.

Rapports et différences. Cette espèce est très voisine du *Corbicula lutea*, Morelet, mais elle s'en distingue par sa forme plus déprimée, sa charnière plus étroite, ses stries concentriques plus espacées, plus fortes et plus irrégulières. — A première vue on prendrait cette espèce pour une Cyrène, dont elle a la forme extérieure.

Nous dédions cette espèce à notre ami, le Lieutenant-Colonel Lemoine, qui l'a recueillie, étant au 4e Tirailleurs Tonkinois.

L. M.

Révision sommaire de la faune du **terrain oligocène marin** aux environs d'**Etampes**,

Par M. Cossmann.

Les notes qui vont suivre ont pour but de compléter les indications paléontologiques de l'étude que M. Lambert et moi avons publiée, en 1884, dans la série des Mémoires de la Société géologique de France.

Les idées de mon collaborateur et les miennes se sont modifiées, au sujet de quelques déterminations qui nous avaient laissé des doutes; d'autre part, la revision que j'ai entreprise des fossiles de l'Eocène du bassin de Paris, a nécessité le remaniement de la nomenclature d'un grand nombre de genres, qu'on trouve aussi dans l'Oligocène; enfin, des fouilles récentes, faites au gisement de Pierrefitte, ont amené la découverte de quelques espèces nouvelles qu'il est important de faire connaître.

Persuadé que la forme d'un Catalogue maniable et systématique est la plus pratique pour faire le résumé synoptique d'une faune, j'ai cru devoir l'adopter ici, tout en suivant, non pas l'ordre d'énumération des tableaux (p. 49 et suiv.) du Mémoire précité, mais celui du Manuel de Conchyliologie de M. Fischer (1).

A. Pélécypodes.

Famille. — *Clavagellidæ*.

Je ne connais pas de *Clavagella* dans l'Oligocène du bassin de Paris ; si l'on en recueille ultérieument des fragments, il sera prudent de les comparer au *C. cenonensis*,

(1) Le renvoi entre parenthèses, qui suit le nom de chaque espèce, dans le présent Catalogue, est, soit l'une des page, planche, figure, du supplément de Deshayes, soit l'indication similaire pour celles de ces espèces dans le Mémoire précité (*loc. cit. Etudes paléont. et strat. sur le terr. oliq. marin des environs d'Etampes ; Mém. Soc. géol. de Fr.* 3e série, t. III, nº 1, 1884).

Benoist, des environs de Bordeaux, qui a vécu dans les calcaires du même niveau.

Famille. — *Pholadomyidæ*,

Il n'y a pas trace de ces mollusques de zones profondes dans la faune littorale de nos gisements stampiniens.

Famille. — *Anatinidæ*.

Représentée par le seul genre *Thracia*.

1. THRACIA DELICATULA, Cossm. et Lamb., (*loc. cit.*, p. 74, pl. I, fig. 12).

Petite espèce, dont la charnière a bien les caractères du genre *Thracia*, sa surface extérieure est simplement ridée par des plis d'accroissement irréguliers; elle est rare, fragile, et localisée dans les sables terreux de la base de l'Oligocène moyen.

Famille. — *Cuspidariidæ*.

Le genre *Cuspidaria*, Nardo (= *olim Neæra*) a été complètement séparé des *Corbula*, auprès desquelles on le plaçait autrefois : la charnière en est bien différente et l'appendice rostral n'a pas la même disposition.

2. CUSPIDARIA BEZANÇONI, [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.* p. 72, pl. I, fig. 9).

La charnière des *Cuspidaria* étant assez variable, on a créé de nombreuses sections dans ce genre, selon qu'il existe des dents latérales ou qu'il n'y en a pas, et suivant la position du cuilleron. Notre espèce paraît devoir se rapporter au groupe des *Tropidomya*, Dall et Smith (type : *C. abbreviata*), caractérisée par une dent cardinale sur chaque valve, par son cuilleron oblique et étroit, et par l'absence de dents latérales.

Famille. — *Scrobiculariidæ*.

Représentée par le seul genre *Syndesmya* (= *Syndosmya em.*) qui ne comprend pas moins de six espèces d'après Deshayes.

3. SYNDESMYA ELEGANS, Desh. (I, p. 303, pl. XVI *bis*, fig. 4-6).

C'est la plus allongée et la plus rostrée des espèces parisiennes de l'Oligocène; elle ressemble beaucoup au *S. Bosqueti*, Semper, de l'Oligocène de Söllingen, mais elle a le côté postérieur plus tronqué et le cuilleron plus étroit, en outre, ses dents latérales sont moins visibles. On la trouve au Vauroux, niveau de Pierrefitte (Coll. Cossmann).

4. SYNDESMYA RAULINI, Desh. (I, p. 303, pl. XVI, fig. 1-4).

Beaucoup moins allongée et moins rostrée que la précédente, elle porte encore un bec correspondant à une aire anale, limitée par un angle décurrent et ornée de fines lamelles d'accroissement; elle est moins étroite que le *S. Bosqueti* et a le rostre moins allongé (Brunehaut, coll. Lambert).

5. SYNDESMYA SANDBERGERI, Desh. (I, p. 312, pl. XVI, fig. 28-30).

Forme très angulaire, un peu plus ovale cependant que ne l'indique la figure; le cuilleron est largement arrondi, et les dents latérales sont fortes, rapprochées de crochets.

6. SYNDESMYA MODESTA, Desh. (I, p. 308, pl. XVI *bis*. fig. 1-3).

Très voisine de la précédente, quoiqu'elle soit cependant plus ovale, le contour du bord supérieur est moins déclive de part et d'autre du crochet, qui est placé au milieu de la longueur (Brunehaut, coll. Lambert).

SYNDESMYA DONACINA, Desh. (I, p. 305, pl. XVI *bis*, fig. 28-30).

Beaucoup plus inéquilatérale que la précédente, elle parait avoir une forme subquadrangulaire qui ne permet pas de la confondre avec le *S. Raulini* : elle n'est pas rostrée et porte un pli obsolète du côté anal.

8. SYNDESMYA PELLICULA, Desh. (I, p. 307, pl. XVI, fig. 20-23).

Tout à fait ovale, munie d'une forte charnière et d'un étroit cuilleron très allongé, cette coquille ne peut être confondue avec aucune de ses cinq congénères.

Famille. — *Tellinidæ.*

On trouve dans l'Oligocène parisien, les deux genres *Tellina* et *Arcopagia*.

9. TELLINA INOPINATA, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 75, pl. I, fig. 13).

Cette espèce est la seule du groupe *Eutellina*, où l'on classe les formes rostrées et ornées de sillons concentriques.

10. TELLINA RAULINI, Desh. (I, p. 347, pl. XXV, fig. 1-4).

Inéquilatérale et tronquée, elle se distingue par ses stries sublamelleuses ; la figure donnée par Deshayes représente un sinus ascendant comme celui des *Arcopagia*: c'est une inexactitude, le sinus est gibbeux et son contour inférieur se confond avec une partie de la ligne palléale.

11. TELLINA TRIGONULA, Stanislas Meunier (*loc. cit.* p. 78, pl. I, fig. 16).

Moins inéquilatérale que la précédente, ornée de stries beaucoup plus fines et plus régulières, au lieu de lamelles, elle a une forme un peu plus allongée et beaucoup plus triangulaire. Ses impressions musculaires sont profondément gravées dans le test et le contour de son sinus est un peu excavé.

12. TELLINA NYSTI, Desh. (I, p. 336, pl. XXV, fig. 5-6). Espèce donaciforme du groupe *Mærella ;* sa forme est presque équilatérale et le pli postérieur est très étroit, elle ne porte que des stries d'accroissement peu régulières. Je possède de Pierrefitte deux fragments de cette coquille, qui

a par conséquent vécu au niveau supérieur de l'Oligocène moyen .

13. Arcopagia asperella, [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.* p. 78, pl. II, fig. 19).

On la reconnaît facilement à ses lamelles concentriques, régulières et écartées.

14. Arcopagia Heberti, [Desh.] (I, p. 361, pl. XXV, fig. 22-24).

Quoiqu'elle soit ovale dans son ensemble, cette coquille n'est pas absolument régulière : le côté postérieur est un peu plus tronqué et plus atténué que l'autre, sa charnière est assez étroite, enfin, elle porte souvent des stries sublamelleuses vers les bords.

15. Arcopagia mixta, [Desh.] (I, p. 362, pl. XXVII, fig. 15-17).

Cette espèce est beaucoup moins rare que la précédente, elle est plus arrondie et plus régulière, sa surface est plus lisse, sa charnière est plus épaisse.

16. Arcopagia faba, [Sandb.] (*loc. cit.* p. 77, pl. I, fig. 15).

Beaucoup plus triangulaire que les deux précédentes, elle a les crochets plus pointus et plus saillants ; enfin, sa surface dorsale est treillissée d'une manière très obsolète, par des rayons qui croisent les accroissements.

Famille. — *Lucinidæ*.

Le genre *Lucina* est le seul qui représente cette famille dans l'Oligocène des environs de Paris.

17. Lucina tenuistria, Hébert (I, p. 656, pl. XLVIII, fig. 7-8).

Epaisse, orbiculaire, striée et munie de deux dents latérales, cette espèce appartient au groupe *Dentilucina* qui a pour type le *L. jamaicensis*. Les trois espèces suivantes sont de la même section.

18. LUCINA THIERENSI, Hébert (*loc. cit.*, p. 89, pl. II, fig. 6).

Cette petite espèce est très variable; aussi nous n'avons pas hésité à y joindre le *L. acuminata*, Stan. Meunier, qui a les crochets plus saillants et la taille un peu plus grande, ainsi que le *L. solitaria*, Mayer, qui ressemble beaucoup à cette dernière variété. Elle est caractérisée par l'absence de crénelures au bord palléal.

19. LUCINA LAURETI, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 89, pl. II, fig. 22)

Plus petite et plus globuleuse que l'espèce précédente, elle a toujours les bords crénelés ; sa surface extérieure est couverte de stries souvent assez fortes, sa surface interne n'est jamais calleuse.

Il existe, à Gaas, une espèce aussi petite, intermédiaire entre celle-ci et la précédente, quoiqu'un peu moins arrondie et plus transversale ; elle n'a pas les bords crénelés et sa surface porte de petites lamelles régulières, courtes et peu saillantes; sa lunule est étroite et très enfoncée, son corselet est presque linéaire et caréné ; sa charnière se compose de deux petites dents cardinales, épaisses et divergentes, de deux dents latérales courtes et saillantes. Elle est bien distincte de nos espèces parisiennes, ainsi que du *L. dubia*, von Kœnen, qui a le crochet plus saillant, la forme différente, des stries au lieu de lamelles. Je propose donc, pour cette espèce le nom : *L. chonioides*, *nobis* et j'en donne une figure. (Pl. W, fig. 1-2).

20. LUCINA PLESIOMORPHA, *nov. sp.* (Pl. VI, fig. 3, 4).

L. testa minuta, depressa, orbiculari, posticè truncata, anticè rotundata, umbone acuto, posticè sito ; lamellis

regularibus, breviter excisis; luncula et ano perangustis, subcarinatis; cardinè bidentato, dentibus lateralibus remotis ac paululum elongatis: marginibus haud crenulatis.

Petite coquille orbiculaire, déprimée, inéquilatérale, ayant le côté antérieur plus long et arrondi, le côté postérieur tronqué, le bord supérieur rectiligne et déclive en arrière des crochets, excavé en avant. Surface ornée de lamelles régulières, courtes, écartées et subimbriquées, qui se serrent sur le pli de la région anale, sans y laisser de crénelures ; lunule et corselet très étroits et carénés. Charnière peu épaisse, composée de deux petites dents cardinales, très inégales, et de deux dents latérales, écartées, allongées et peu saillantes. Les bords ne sont pas crénelés.

Dimensions Longueur 2 mill. 25; largeur 2 mill.

Rapports et différences. Cette petite espèce est beaucoup moins aplatie que le *L. squamula* de l'Eocène inférieur; ses lamelles ne permettent pas de la confondre avec le *L. Laureti,* qui a d'ailleurs les bords crénelés et la forme plus bombée : elle est beaucoup plus déprimée que le *L. chonioides* et a une charnière plus petite; si on la compare au *L. præcedens,* von Kœnen, du bassin de Cassel, elle est moins convexe et a la charnière moins développée, mais munie de dents latérales qui manquent à l'espèce allemande.

Localité. Pierrefitte, coll. Cossmann. Une seule valve (Pl. VI, fig. 3-4).

21. LUCINA UNDULATA, Lamk. (I, p. 632, pl. XLVIII, fig. 1-3). Cette petite espèce représente, dans l'Oligocène, le groupe *Divaricella*, Martens (*Cyclas* Klein); elle a les bords crénelés, les dents cardinales à peine visibles et les dents latérales pointues, assez saillantes. Il en faut en dis-

tinguer le *L. subornata*, d'Orb., de Gaas, qui a les bords lisses, des stries divergentes plus serrées, une forme moins globuleuse, des dents cardinales plus épaisse.

22. LUCINA SQUAMOSA, Lamk. (I, p. 676).

Cette espèce treillissé appartient au groupe *Jagonia;* le test est épais et la charnière solide.

23. LUCINA OMALIUSI, Desh. (I, p. 642, pl. XLVIII, fig. 4-6).

Cette espèce lisse, orbiculaire, dénuée de dents cardinales et latérales, appartient au même groupe que le *L. scopulorum*, Brongn., du Vicentin qui se trouve aussi au Tartas, près de Gaas ; mais elle est plus convexe et moins épaisse que cette dernière. L'une et l'autre pourraient être rapportées au groupe que M. Fischer désigne sous le nom de *Pseudomiltha*, et qui a pour type le *L. gigantea*, Desh.

24. L. CHALMASI, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 88. pl. II, fig. 5).

Cette coquille bombée, lisse et édentée, est un *Loripinus* bien caractérisé.

Famille. — *Pholadidæ.*

25. JOUANNETIA FREMYI, Stan. Meunier (*loc. cit.*, pl. I, fig. 2).

Caractérisée par ses rides squameuses, écartées et saillantes, plus lamelleuses du côté antérieur et elevées de ce côté par des côtes rayonnantes. Il est rare de trouver cette coquille en bon état ; le callum est généralement détruit et il manque toujours, sur la valve droite, le prolongement rostriforme qui permettrait de décider si elle appartient, comme le *J. Thelussoniæ*, au sous-genre *Triomphalia*, dont l'appendice a les bords denticulés.

26. JOUANNETIA UNGUICULUS, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.*, p. 65, pl. I, fig. 1).

Se distingue de la précédente par ses fines lamelles très serrées, faiblement crépues dans la région antérieure ; les lames myophores très développées à l'intérieur de la coquille, ne laissent aucun doute sur le classement de cette espèce dans le genre *Jouanetia* (*sensu stricto*) à défaut du prolongement rostriforme qui manque toujours. La figure originale indique deux sillons divergents sur la surface dorsale ; en réalité, il n'existe qu'un seul sillon médian bien marqué, correspondant au rebroussement de la direction des lamelles et à la pointe inférieure du contour palléal ; l'autre rayon, plus ou moins visible selon les individus, est simplement produit par une légère déviation des lamelles concentriques qui cessent subitement d'être crépues. Le callum débordant des crochets sur la surface dorsale, est généralement conservé sur les individus que j'ai examinés de cette espèce.

27. Martesia Peroni, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.*, p. 66, pl. I, fig. 3).

L'écusson très grand (fig. 3*c*) que porte cette coquille ne laisse pas de doutes sur son classement dans le sous-genre *Aspidopholas*, Fischer, qui doit remplacer le nom *Scutigera* proposé par Deshayes pour le *Pholas scutata*, et qui ne peut être conservé parce qu'il avait déjà été employé par Latreille en 1803.

Famille. — *Gastrochœnidæ*.

28. Gastrochæna Raulini. Desh. (I, p. 100, pl. II, fig. 22-24).

Cette petite espèce se distingue du *G. ampullaria*, de l'Eocène, par sa forme plus courte et par ses stries plus lamelleuses en avant. Elle est localisée dans les couches inférieures de l'Oligocène moyen et on ne l'a pas recueillie au niveau de Pierrefitte.

Famille. — *Glycimeridæ.*

Représentée par les genres *Glycimeris* et *Saxicava.*

29. GLYCIMERIS HEBERTI, [Bosquet] (I, p. 176, pl. VI, fig. 21 et pl. VIII, fig. 12).

Rare et fragile, cette belle espèce porte quelquefois des rides assez accentuées.

30. SAXICAVA JEURENSIS, Desh. (*loc. cit.*, p. 68, pl. I, fig. 7).

Nous avons indiqué les caractères qui nous paraissent distinguer cette espèce du *S. arctica*, ou plutôt du *S. rugosa*, L. qui est synonyme. Il est évident que la charnière est différente. Mais, en comparant notre coquille au *S. bicristata*, Sandb., du bassin de Mayence, je trouve une grande similitude, surtout la double rangée de tubulures, rayonnant du côté anal ; la forme de cette coquille n'est pas toujours aussi allongée que dans la figure que nous en avons donnée ; en outre, l'une des deux valves que je possède de Pierrefitte, porte, comme l'individu figuré par Saudberger, une sinuosité sur le contour palléal, correspondant à un pli de la surface dorsale ; il ne faudrait pas d'ailleurs attacher une grande importance à d'aussi faibles différences dans la forme, qui varie beaucoup chez les *Saxicava.* Je suis donc convaincu que la forme du bassin de Mayence (*S. bicristata* = *S. crassa*) doit être identifiée à notre *S. Jeurensis*, tout en restant séparée de l'espèce de Linné. Comme l'espèce parisienne a été décrite par Deshayes, en 1856, tandis que la publication de Sandberger date de 1863, on doit conserver le nom de *Jeurensis.*

Famille. — *Myidæ.*

Nous admettons les trois genres *Sphenia, Corbula* et *Corbulomya ;* ce dernier n'est considéré, par M. Fischer, que comme sous-genre de *Corbula*, mais je crois que la

charnière et le sinus présentent des différences suffisantes pour justifier la division en deux genres distincts.

31. SPHENIA STAMPINENSIS, Stan. Meunier (*loc. cit.*, p. 69, pl. I, fig. 19).

Cette coquille assez grande, allongée et transversale, a beaucoup de ressemblance avec le *S. Passyi*, de l'Éocène supérieur ; cependant elle est moins tronquée, plus ovale et plus régulière; le côté antérieur est égal au tiers de la longueur totale, les crochets sont recourbés et leur pointe ne fait aucune saillie sur le bord supérieur.

32. SPHENIA AMYGDALINA, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.*, p. 69, pl. I, fig. 6).

On peut hésiter à maintenir cette espèce, qui n'est peut-être qu'une variété de la précédente ; cependant elle paraît moins allongée, plus dilatée en arrière et moins régulièrement ovale, enfin, le sinus est un peu plus court, très largement ouvert.

33. SPHENIA TENERA, Desh. (I, p. 191,, pl. XI, fig. 28-31).

Cette espèce se distingue par sa forme tout à fait inéquilatérale : le côté antérieur est à peine égal au quart de la longueur, il est déclive et son contour ne fait pas la même saillie que dans les deux espèces précédentes, par rapport au crochet qui est au contraire triangulaire. M. Lambert m'en a communiqué une valve gauche, provenant de Brunehaut, et mesurant 5 millimètres de longueur sur 5 millimètres de hauteur. Il y a lieu de rapprocher de cette espèce le *S. papyracea*, Sandb., du bassin de Mayence, qui a le côté antérieur encore moins allongé, le bord supérieur à peu près parallèle au bord paliéal.

34. SPHENIA ARCUATA. Desh. (I, p. 191. pl. XI *bis*, fig. 1-3).

Je doute que cette petite coquille équilatérale soit réellement une *Sphenia* : elle a la forme des *Basterotia*, quoique sa charnière paraisse différente. Le sinus n'est pas indiqué sur la figure et l'impression du muscle antérieur y est représentée avec une forme qu'il n'a jamais dans le genre *Sphenia*.

35. Corbula subpisum, d'Orb. (*loc. cit.* p. 70).

Nous avons indiqué les caractères distinctifs qui nous paraissent justifier la séparation de cette espèce et des *C. subpisiformis* et *C. gibba*. Nous avons omis de signaler la présence du *C. subpisum* dans l'Oligocène de Belgique, à Bergh.

36. Corbula deleta, Desh (I, p. 218, pl. XIV, fig. 25-27, 30, 31).

Moins globuleuse et plus triangulaire que la précédente, cette petite espèce est localisée dans les couches inférieures de l'Oligocène moyen ; ses stries sont assez fines et persistent au-delà de l'angle anal ; la valve supérieure est lisse; il est possible que ce ne soit qu'une modification du *C. subpisum*.

37. Corbula pixidiculoides, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 71, pl. I, fig. 8).

Nous ne connaissions cette rare espèce qu'au niveau de Jeures et de Brunehaut ; j'en ai, depuis cette époque, recueilli une valve dans le gisement de Pierrelette ; elle est caractérisée par sa forme trapézoïdale, par sa forte carène anale, mais ses sillons sont plus fins que ceux du type figuré.

38. Corbula Henckeliusi, Nyst (I, p. 230, pl. XIV, fig. 7-11.

C. longirostris, Desh. I, p. 228 et I. p. 52, pl. VII, fig. 20-21.

Toutes les valves que j'ai étudiées se rapportent exactement à la description du *C. Henckeliusi* et aux figures qu'en a données Deshayes dans son second ouvrage ; tandis que la valve, figurée dans son premier ouvrage sous le nom *longirostris*, ressemble tout à fait au *C. regulbiensis*, et est d'ailleurs citée dans l'étage de Bracheux et non dans l'Oligocène. Il y donc lieu de supprimer ce nom qui ne répond pas à une forme bien déterminée et de conserver pour les Corbules subrostrées de l'Oligocène le nom *Henckeliusi*, sous lequel Nyst les a désignées et décrites.

39. CORBULOMYA TRIANGULA, Nyst (I, 204, pl. XIII, fig. 28-31).

C. Nysti, Desh. I, p. 205, pl. XI *bis*, fig. 12-13 *bis*.

Cette coquille est l'élément essentiel du falun de Pierrefitte, où elle se rencontre par milliers ; comme elle est variable en raison de son abondance, je suis incapable d'y distinguer deux formes, comme l'a proposé Deshayes, qui a figuré sous le nom *Nysti* une coquille beaucoup plus semblable au *C triangula* typique de Nyst, que celle à laquelle il attribue le nom *triangula*, et qui n'était, probablement, qu'un jeune individu. Quelles que soient les variations de cette espèce, on la reconnaît à l'épaisseur de son test, à sa forme triangulaire, à son bord cardinal fissuré sous le crochet, muni d'une dent saillante et d'une fossette, de part et d'autre desquelles s'étendent deux rainures, jusqu'aux angles extrêmes de la valve ; les impressions musculaires sont profondément gravées et le sinus est à peine échancré en arrière.

40. CORBULOMYA LAMBERTI, *nov. sp.* (Pl. VI, fig. 5-6).

C. testa ovali, transversa, posticè subdilatata, anticè angustiore ; umbone fere mediano, acuto ; dente cardi-

nali lamellosa et bilobata, fossula minima ; cicatriculis inæquidistantibus, bene impressis; sinu pallii brevissimo.

Petite coquille peu épaisse, lisse, presque ovale, transverse, un peu dilatée, mais non tronquée en arrière, plus rétrécie en avant ; bords supérieurs à peu près également déclives, de part et d'autre du crochet qui est presque au milieu, saillant et pointu ; bord palléal peu courbé. Charnière étroitement fissurée sous le crochet, portant, sur la valve gauche, une grande dent lamelleuse et bilobée, dressée dans le sens de la longueur du bord cardinal, en avant de laquelle est une étroite fossette limitée elle-même par une saillie dentiforme du bord antérieur. Impressions musculaires bien gravées, l'impression postérieure plus rapprochée du sommet que l'impression antérieure ; sinus palléal très court, tronqué par une ligne oblique qui se relie au muscle postérieur.

Dimensions : Longueur, 3-5 mill. ; hauteur, 2 mill.

Rapports et différences. Il n'est pas possible de considérer cette rare petite espèce comme une variété de la précédente : elle s'en distingue par sa forme oblongue, par le peu d'épaisseur du test, par sa charnière et par l'absence de rainures sous le bord supérieur ; elle a d'ailleurs les crochets placés plus au milieu que le *C. Morleti*, elle est dénuée du pli postérieur qui caractérise cette dernière espèce, et possède une charnière moins épaisse, autrement disposée ; elle se distingue également du *C. donaciformis* par sa forme presque équilatérale, à peine plus dilatée en arrière qu'en avant. C'est donc bien une forme nouvelle, qui rappelle celle du *C. Chevallieri*, de l'Eocène, quoiqu'elle soit plus régulière et plus ovale.

Localité. Pierrefitte, rare (Pl. VI, fig. 5-6), coll. Cossmann.

41. Corbulomya donaciformis, Nyst 1836 (Coq. foss. Hœsselt, p. 3, pl. I, fig. 6).

Corbulomya Morleti, Stan. Meunier (*loc. cit.* p. 70, pl. I, fig. 10).

Nous avons indiqué les caractères assez fugitifs, par lesquels on peut, à la rigueur, distinguer cette espèce du *C. donaciformis*, Nyst. Revenant sur cette comparaison, à propos du *C. subcomplanata* (Catal. éoc., I, p. 42) j'ai ultérieurement émis l'avis qu'on pourrait bien réunir ces deux formes, qui ne présentent pas de différences très appréciables. Aussi, bien que Nyst, qui avait primitivement décrit cette espèce de l'Oligocène sous le nom *donaciformis*, l'ait ensuite confondue avec le *C. complanata* du Crag, je suis d'avis qu'il faut reprendre la dénomination première et la substituer à *C. Morleti*, qui fait un double emploi. Les individus que je possède de Bergh, en Belgique, sont absolument identiques à ceux de Pierrefitte, et n'en diffèrent que par leur couleur plus jaunâtre.

Famille. — *Mactridæ*.

42. Mactra angulata, Stan. Meunier, (*loc. cit.* p. 75, p. II, fig. 21).

Cette coquille est caractérisée par sa forme pointue en arrière, un peu plus arrondie en avant, par sa lunule à peine carénée, tandis que l'aire postérieure, qui porte des stries sur la moitié de sa largeur, est limitée par un angle beaucoup plus net.

Famille. — *Solenidæ*.

43. Ensiculus brevis [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.* p. 67, pl. I, fig. 4).

L'impression musculaire des *Ensiculus* est bien distincte de celle des *Cultellus ;* de plus, ils ont une lame de renforcement interne et oblique, en avant de l'impression de

l'adducteur antérieur, tandis que les *Cultellus* ont simplement un rebord courbe, à peu près parallèle au bord supérieur de la valve. L'espèce que nous avons classée dans le genre *Cultellus* doit donc appartenir au genre *Ensiculus*, quoiqu'on n'en connaisse qu'un fragment qui montre bien ce caractère.

44. SILIQUA NYSTI, Desh. (1, p. 164, pl. XIX, fig. 8-11). Cette espèce très oblongue et très aplatie, lisse, presque également arrondie à ses deux extrémités, a les crochets placés au tiers de la longueur, du côté antérieur. On la trouve à Pierrefitte, où elle est moins rare que la suivante.

45. SILIQUA MARGARITÆ, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 67, pl. I. fig. 5).

Plus triangulaire et moins allongée que la précédente, elle a un crochet qui fait une saillie plus forte sur le contour supérieur; sa surface n'est pas lisse, on y distingue de fines stries concentriques et quelques rayons à l'arrière.

Famille. — *Psammobiidæ* (1).

46. GARI FISCHERI, [Hébert et Renevier] (Desc. foss. numm. 1854, p. 53, pl. II, fig. 4.).

Psammobia Stampinensis, Desh. 1, p. 378, pl. XXIII, fig. 13-14.

Un échantillon bivalve des Diablerets, que m'a gracieusement offert M. Renevier, et qu'il rapporte à son *Psammobia Fischeri*, m'a permis de constater l'identité de cette espèce et du *P. Stampinensis*, de Deshayes. C'est exactement la même forme, obliquement tronquée en arrière avec le crochet placé un peu du côté antérieur, ayant la

(1) Je ne crois pas utile de cataloguer le *Donax Brongniarti*, Mayer, créé pour une empreinte douteuse des marnes de Romainville.

surface striée par les accroissements et ornée de deux rayons divergents vers le milieu du dos ; cette assimilation est d'autant moins douteuse pour moi, que Deshayes a lui-même rapporté au *P. Stampinensis* une coquille de Délémont, qui est du même niveau nummulitique supérieur que celle des Diablerets. Je la classe dans le genre *Gari* (M. Fischer n'en fait qu'une section des *Psammobia*), caractérisé par le peu de saillie de la nymphe à l'extérieur, par l'ornementation de sa surface, par la forme irrégulière des valves, enfin, par la disposition du sinus qui se distingue davantage de l'impression palléale.

47. Psammobia plana, [Brongn.] (*In* Desh. I, p. 379, pl. XXIII, fig. 8-9).

Espèce régulièrement ovale, à nymphe large et saillante, à sinus adhérent à la ligne palléale, qui paraît localisée dans les marnes supérieures au gypse.

48. Psammobia nitens, Desh. (I, p. 380, pl. XXI, fig. 27-28).

Cette jolie espèce est moins ovale et plus tronquée en arrière, que la précédente ; elle a la nymphe plus courte et plus développée. J'y rapporte un fragment que je possède de Pierrefitte.

49. Soletellina difficilis, *nov. sp.* (Pl. VI, fig. 7).

S. testa fragili, elongata, inæquilaterali, latere postico breviore, latere antico angustiore, margine superiore rectilineari ; umbone acuto, prominulo ; cardine parum perspicuo.

Petite coquille lisse mince et fragile, allongée, inéquilatérale; côté antérieur plus étroit et un peu acuminé, bord palléal peu courbé, bord supérieur rectiligne et obliquement déclive en avant du crochet qui est petit, pointu, un

peu saillant, et placé au quart de la longueur du côté anal. Charnière petite, composée d'une seule dent à peine saillante ; nymphe très courte, extérieurement limitée par un profond sillon ; impressions musculaires très inégales, faiblement gravées; sinus à peine visible, dont le contour inférieur paraît se confondre avec la ligne palléale.

Dimensions. Longueur, 8 mill. ; hauteur, 4 mill.

Rapports et différences. J'ai quelque scrupule à décrire l'unique individu incomplet, que je possède de Pierrefitte ; mais, comme c'est la seule *Soletellina* de l'Oligocène et qu'elle se distingue du *S. appendiculata* et du *S. tellinella*, de l'Eocène, par sa forme plus courte en arrière, plus rétrécie en avant, il n'est pas douteux que ce soit une espèce nouvelle.

Localité. Pierrefitte, unique (Pl. VI, fig. 7). Coll. Cossmann, Jeures, coll. Bezançon.

50. Asaphinella oligocænica, [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.*, p. 79, pl. I, fig. 17).

On n'a pas recueilli de nouveaux exemplaires de cette rare petite espèce, qui a tous les caractères de notre genre *Asaphinella*, deux dents inégales et une nymphe très courte, très saillante.

Famille. — *Ungulinidæ*.

51. Diplodonta sphæricula, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.*, p. 87, pl. II, fig. 4).

C'est la plus globuleuse des trois espèces du gisement de Pierrefitte ; sa surface dénuée de ponctuations la distingue des formes similaires de l'Eocène. Je ne serais pas étonné que ce fût cette espèce que M. Stanislas Meunier a voulu désigner sous le nom *Decaisnei*, que nous avons réuni au *D. fragilis* et au *D. scalaris ;* mais, comme le texte de la description n'indique pas les caractères essen-

tiels de la coquille et que la figure peut aussi bien s'appliquer aux autres espèces, il y a lieu de maintenir le nom *sphœricula* qui correspond à une forme bien déterminée, exempte de confusion, tandis que *Decaisnei* a dû être établi sur des individus de plusieurs espèces.

52. Diplodonta fragilis, Braun (*loc. cit.*), p. 86, pl. III, fig. 24).

Cette coquille oblique et ornée de stries d'accroissement, qui se transforment souvent en gradins, marquant les arrêts de la croissance des valves, est plus rare que la précédente ; elle s'en distingue par sa forme moins équilatérale et moins globuleuse, par sa surface striée, par l'absence de dépression dorsale, du côté anal.

53. Diplodonta Bezançoni, Stanislas Meunier (*loc. cit.*, p. 86, pl. III, fig. 31).

Beaucoup plus épaisse et plus aplatie que les deux précédentes, elle est aussi la plus commune des trois espèces ; ses adducteurs et l'impression dédoublée du manteau sont profondément gravées dans le test calleux de l'intérieur des valves ; elle est irrégulièrement striée comme la précédente et presque aussi oblique qu'elle.

Famille. — *Cyrenidæ*.

54. Cyrena semistriata, Desh. (*loc. cit.*, p. 82). Cette espèce épaisse et trigone est une des plus répandues que l'on connaisse ; sa longévité a été grande, puisqu'elle débute dans les marnes supérieures au gypse, pour ne s'éteindre qu'au niveau de l'Oligocène supérieur. Ses dents latérales non crénelées, sa surface à demi couverte de sillons, son impression palléale non sinueuse, l'angle anal de sa surface dorsale, lui donnent un aspect caractéristique.

55. Velorita heterodonta, Desh. (*loc. cit.*, p. 83).

Cette petite espèce, quelquefois ornée de lamelles, a une forme qu'il est facile de reconnaître : ses crochets saillants et cordiformes, sa charnière épaisse, ses dents latérales inégales et inéquidistantes, son impression palléale non sinueuse, répondent bien aux caractères du genre *Velorita*, Gray, dans lequel Deshayes l'a placée, tout en la classant dans les *Cyrena*.

Famille: — *Veneridæ*.

56. Meretrix splendida, [Mérian] (I, p. 440, pl. XX, fig. 1-4).

Cette belle coquille, si répandue, a vécu jusqu'au niveau de Pierrefitte, où on la trouve assez abondamment, tandis qu'on ne l'a jamais recueillie à Ormoy. Ce n'est pas seulement par sa forme allongée qu'on la distingue de toutes les variétés du *M. incrassata*, mais aussi par sa charnière et ses sinus, qui la classent dans les *Meretrix* typiques, tandis que l'autre espèce appartient déjà à une autre section : les deux dents antérieures de la valve droite ne sont pas parallèles et la dent postérieure est largement bifide ; sur la valve de gauche les trois dents sont assez rapprochées, l'antérieure profondément bifide, la médiane obtusément bilobée, la postérieure lamelleuse ; quant au sinus, il est étroit, triangulaire et son contour supérieur est horizontal.

57. Meretrix subarata, [Sandb.] (*loc. cit.*, p. 31, pl. II, fig. 20).

Cytherea Semperi, Mayer (*loc. cit.*, p. 80).

Cette espèce se distingue de la précédente par sa forme beaucoup moins allongée, plus triangulaire, par ses crochets placés moins en avant, et surtout par les sillons imbriqués qui ornent, avec régularité, sa surface extérieure ; par sa charnière et par son sinus, elle appartient

encore au même groupe J'y réunis le *C. Semperi*, qui fait évidemment un double emploi avec l'espèce antérieure de Sandberger. Il existe, à Gaas, une *Meretrix*, également ornée de sillons imbriqués; mais ceux-ci sont plus écartés et la forme de la coquille est différente, plus bombée.

58. Meretrix incrassata, [Sow.] (I, p. 454).

Encore plus répandue géographiquement et stratigraphiquement que le *M. splendida* cette grosse coquille appartient à un autre groupe : la dent latérale forme une petite pyramide saillante, la dent cardinale antérieure est mince et lamelleuse ; la dent médiane lui est parallèle sur la valve droite, elle est très épaisse et très saillante sur la valve gauche ; enfin la dent postérieure est profondément bifide sur la valve droite, lamelleuse, allongée et bien séparée de la nymphe sur la valve gauche ; quant au sinus, il est plus obtus et plus ascendant que celui des *Meretrix* typiques. J'ai précédemment (*Catal. Eoc.*, I, p. 102) proposé d'appliquer à cette section le nom *Caryatis*, Rœmer, qui est synonyme de *Pitar ;* mais en examinant de nouveau la question, je crois qu'il convient plutôt de rapporter nos coquilles tertiaires du groupe du *M. incrassata* à la section *Amiantis* Carpenter, qui a pour type le *M. callosa*, Conrad.

59. Meretrix striatissima, [Desh.] (I, p. 458, pl. XXXIV, fig. 5-6). Cette petite espèce se distingue des jeunes individus de la précédente, non seulement par les fines stries dont sa surface est ornée, et qui pourraient être un caractère accidentel ou spécial au jeune âge du *M. incrassata*, mais encore par son sinus très court et par sa charnière dont les dents sont bien plus divergentes sur la valve gauche. J'en possède quelques individus qui viennent des sables de Bergh, en Belgique et dont la forme triangu-

laire est tout à fait caractéristique : ils n'ont guère plus de 1,5 mill. de diamètre.

60. MERETRIX STAMPINENSIS, [Desh.] (*loc. cit.*, p. 82).

Cytherea dubia, Stan. Meunier (*loc. cit.*, p. 82, pl. I, fig. 18).

Cette coquille a une forme extrêmement variable dans le niveau supérieur de l'Oligocène moyen, où elle est très abondante ; aussi, je ne crois pas qu'il soit possible d'admettre la séparation que nous avions acceptée pour le *C. dubia* de M. Stanislas Meunier. Si l'on compare certains individus de Pierrefitte à la figure 25 de la pl. LIX du second ouvrage de Deshayes, on trouve que leur forme, leur sinus et leur taille sont identiques ; la charnière ne diffère que parce que le dessinateur de l'ouvrage de Deshayes a indiqué comme bifides la dent médiane de la valve droite et les dents médiane et postérieure de valve gauche ; comme le texte ne fait pas mention de ce caractère et qu'il y est dit que les trois dents de chaque la valve sont également divergentes, presque égales, ce qui répond à la charnière du *C. dubia*, je ne vois pas de raison pour distinguer cette espèce. Elle est caractérisée par sa forme trigone, inéquilatérale, acuminée du côté postérieur, qui porte un angle déclive sur la surface dorsale, tandis qu'une strie sépare, du côté antérieur, la lunule qui ne forme presque aucune dépression et qui occupe à peu près toute la largeur du bord supérieur. Le sinus est très court et se réduit à une petite échancrure triangulaire près de l'impression du muscle postérieur.

61. MERETRIX DEPRESSA, [Desh.] (I, p. 473, pl. XXXIV, fig. 1-4).

De même que la précédente, cette coquille appartient au

groupe des *Tirelina*, qui a pour type le *M. tellinaria*, Lamk. Elle s'en distingue par sa forme déprimée, par son contour supérieur toujours dilaté en arrière des crochets, par son sinus plus triangulaire et moins rapprochée de l'impression de l'adducteur ; elle est moins équilatérale et moins ovale que le *M. Kickxi*, Nyst, des sables de Bergh, en Belgique.

62. Circe variabilis, [Stan. Meunier] (*loc. cit.*, p. 81, pl. III, fig. 33).

Cette espèce ornée de sillons concentriques et presque dénuée de sinus palléal, a bien tous les caractères du genre *Circe ;* sa forme est ovale trigone, sa charnière comprend trois dents divergentes sur chaque valve, la médiane est la plus épaisse et la postérieure est bifide ; la dent latérale antérieure est grosse, courte et saillante.

63. Venus Loewyi [Stan. Meunier]. (*Loc. cit.*, p. 79, pl. I, fig. 22).

Cette belle espèce, ornée de lamelles concentriques dont les intervalles sont treillissés et les bords souvent crêpés par des côtes rayonnantes, appartient au sous genre *Chione*, Megerle : elle n'a pas la même forme que le *V. Aglauræ*, ou du moins que les individus de l'étage langhien qu'on rapporte à l'espèce de Brongniart. Quant à la figure 5 de la Pl. V, dans le mémoire sur les calcaires du Vicentin, elle représente un individu subquadrangulaire, dont l'ornementation ne ressemble guère à celle de notre fossile : il n'y a donc aucune hésitation à avoir, le type de Pierrefitte représente bien une espèce distincte à laquelle il convient, par conséquent, d'appliquer le nom *Lœwyi*.

Je ne catalogue pas la coquille désignée par Deshayes sous le nom *Tapes decussata;* l'échantillon figuré dans son premier ouvrage (pl. XXIII, fig. 8-9) est bien iden-

tique à la coquille vivante et il est certain qu'il y a eu une erreur d'étiquetage de la part des collectionneurs de qui venait cet individu : ce n'est évidemment pas une coquille du bassin de Paris, ni même de l'Oligocène d'aucun autre pays. Deshayes ajoute qu'elle avait bien l'aspect fossile, il est donc possible qu'elle ait été recueillie dans les couches postpliocènes d'un des gisements marins de la région méditerranéenne.

Famille. — *Cyprinidæ*.

De nouveaux matériaux, recueillis par M. Lambert, me permettent d'affirmer aujourd'hui l'existence du genre *Isocardia* dans l'Oligocène du bassin de Paris ; la famille des *Cyprinidæ* y est donc représentée par deux genres, car j'ai ramené dans le genre *Basterotia* (section des *Anisodonta*, Desh.) deux espèces, autrefois classées dans les *Poromya* et qui n'en ont ni la charnière, ni le tes nacré, tandis qu'elles présentent, au contraire, tous les caractères des *Anisodonta*.

64. Isocardia subtransversa, d'Orb. (Pl. VI, fig. 8-9).

Isocardia transversa, Nyst, 1836. Rech. coq. fos. Hœsselt, p. 10, pl. IV, fig. 24.

Isocardia transversa, Nyst, 1843. Desc. coq. pol. Belg. p. 201, pl. XVI, fig. 3.

Isocardia subtransversa, d'Orb. 1850. Prod. III, p. 21 (*non I. transversa* Munst.)

Isocardia subtransversa, Hörnes, 1856. Moll. foss. Vien. II, p. 166, pl. XX, fig. 3.

Isocardia subtransversa Sandb. 1863. Conch. Mainz. Tert. p. 316, pl, XXV, fig. 3.

Isocardia subtransversa, von Kœnen, 1867. Nord. mittelolig. p. 108, pl. VI, fig. 8 et VII, fig. 1.

Isocardia subtransversa, Cossm. et Lamb. 1884. Terr. olig. mar., p. 83.

Isocardia subtransversa, von Kœnen, 1884. Biv. Cass. tert., pl. V, fig. 7-13, VII, fig. 1-3 et XIII, fig. 2.

Coquille allongée dans le sens transversal, généralement subtrigone et marquée d'une dépression rayonnante et sinueuse, du côté anal ; crochets très saillants, pointus et très enroulés, placés au quart de la longueur, du côté antérieur ; bord supérieur décliné et peu courbé en arrière du crochet, contour anal subtronqué, contour palléal assez convexe, extrémité antérieure ovale et atténuée ; lunule excavée, à peine limitée par un sillon obsolète, qui aboutit presque normalement au bord supérieur. Charnière composée : sur la valve droite, d'une forte dent cardinale, saillante, placée sous le crochet, surmontée d'une longue dent bifide et laminaire, formée de deux festons successifs, enfin d'une dent latérale très écartée ; sur la valve gauche, d'une longue dent cardinale, transversale comme la fossette séparative des deux dents de la valve opposée entre lesquelles elle s'insère ; nymphe assez saillante, séparée du bord par un profond sillon. L'état de conservation des individus ne permet pas de donner la description de l'intérieur des valves.

Dim. Petit individu complet, long. 23 mill., haut. 16 mill.

Rapports et différences. Quoique cette espèce ait des proportions assez variables elle conserve, en général, une forme caractéristique et sa charnière la distingue, à première vue, des fragments de *Meretrix incrassata* avec lesquels on pourrait la confondre. Elle est d'ailleurs extrêmement rare dans notre bassin et il faut une grande patience pour en recueillir un individu passable.

Localités. Morigny, fragment de charnière (Pl. VI, fig. 9)

et Brunehaut, individu complet (Pl. VI, fig. 8), coll. Lambert. A l'étranger, Boom, Cassel, Mayence, Stettin, Vienne.

65. Coralliophaga brachia, *nov. sp.* (Pl. VI, fig. 15-16).

C. testa irregulari, obliqua, subovali, antice brevi, postice subtruncata, umbonibus acutis, parum prominulis; cardine bidentato, nympha brevi; cicatriculis valde inquidistantibus; sinu pallii breviter emarginato.

Petite coquille irrégulière, oblique, un peu ovale ou subpentagonale, très écourtée du côté antérieur qui mesure à peine le quart de la longueur, un peu tronquée en arrière, par une brisure du contour qui correspond à un angle décurrent et très obsolète de la surface dorsale; celle-ci est lisse, terne et d'ailleurs corrodée; crochets petits, pointus, à peine saillants, très inclinés du côté antérieur. Charnière composée sur la valve gauche, seule connue, de deux dents cardinales inégales, l'antérieure courte et pointue, la postérieure lamelleuse et oblique; nymphe assez large, courte et aplatie; on ne distingue pas de dents latérales. Impressions musculaires très inégales, l'antérieure profondément gravée presque sous le crochet, la postérieure beaucoup plus écartée, superficielle et subtrigone, contre laquelle la ligne palléale dessine un sinus très court et très ouvert; bord des valves simple.

Dimensions. Longueur 6 mill.; hauteur 4,5 mill.

Rapports et différences. Cette espèce est caractérisée par sa forme courte et peu oblongue; en admettant même que son irrégularité soit accidentelle, je ne vois pas, dans l'Eocène, de forme qu'on puisse lui comparer.

Localité. Pierrefitte, une valve (Pl. VI, fig. 15-16), coll. Lambert.

66. Basterotia fragilis, [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.*, p. 72, pl. I, fig. 10).

Cette coquille quadrangulaire et régulièrement striée, carénée du côté anal, presque rectiligne sur le contour palléal, paraît avoir la charnière caractéristique des *Anisodonta*, une dent et une fossette ; en outre son test est très mince et n'a pas l'épaisseur de celui du *Corbula pixidiculoides* dont elle se rapproche par sa forme. On sait que le genre *Anisodonta*, refondu par Deshayes, dans sa conchyliologie de l'île Bourbon, est aujourd'hui considéré comme un sous genre de *Basterotia*, Mayer (*in* Hörnes, 1859).

67. Basterotia densestriata, [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.*, p. 73, pl. I, fig. 11).

Cette petite coquille, beaucoup plus inéquilatérale que la précédente, a presque toujours une déformation accidentelle du côté antérieur; j'en ai recueilli un second individu, d'Étréchy, identique à celui de Jeures que nous avait autrefois communiqué M. Bezançon, et marqué, comme l'autre, d'une cicatrice à laquelle correspond une légère sinuosité du contour palléal: sa surface est rugueuse, très irrégulièrement striée, et sur le bord, les accroissements sont sublamelleux ; la dent cardinale est tuberculeuse et courte, la fossette qui lui est juxtaposée est peu visible.

Famille. — *Cardiidæ.*

68. Cardium tenuisulcatum, Nyst. (*loc. cit.*, p. 85). Cette espèce doit-elle être remise au *C. cingulatum*, Goldf. et doit-on aussi lui réunir le *C. anguliferum*, Sandb. ? je n'ai pas les matériaux nécessaires pour trancher cette question ; mais je puis affirmer que nos échantillons parisiens sont identiques à ceux de Weinheim. En tous cas, le nom *tenuisulcatum* ayant été créé en 1836,

est antérieur, non seulement à la dénomination de Goldfuss (1841), mais aussi au *tenuisulcatum* Munster (1840) ; par conséquent, la rectification *subtenuisulcatum*, proposée par d'Orbigny, n'a pas de raison d'être.

69. CARDIUM BEZANÇONI, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 84, pl. II, fig. 2).

Cette espèce appartient au groupe *Loxocardium*, *nobis*, qui a pour type le *Cardium obliquum*, Lamk., de l'Eocène; on ne peut, par conséquent, la confondre avec les espèces suivantes, obliques et moins hautes, qui appartiennent à une autre section, celle des *Parvicardium*, Monterosato (type : *C. parvum*).

70. CARDIUM SCOBINULA, Mérian (*loc. cit.* p. 83, pl. II, fig. 1).

C. Raulini, Héb. 1849. Bull. Soc. Géol. de Fr 2e sér. VI, p. 405, (*non* d'Orb.)

— Desh. 1858. Suppl. I, p. 561, pl. LVI, fig. 21-24.

C. scobinula, Mér. in Desh. 1858, id. p. 562, pl. LVI, fig. 29-32.

— Mér. in Sandb. 1863. Conch. Mainz. Tert. p. 321, pl. XXVIII, fig. 3.

— Speyer, 1864. Tert. fauna v. Söllingen, p. 56.

— Speyer, 1866. Oberolig. v. Lippe Detmold, p. 38.

— Von Kœnen, 167. Mittel. olig. Norddeutsch., p. 99.

C. tongricum, Bayan, 1873. Et. sur Coll. Ec. des Mines, II, p. 124.

Nous avons indiqué les motifs pour lesquelles il nous paraît qu'il y a lieu de réunir les individus décrits sous le

nom *Raulini* et sous le nom *scobinula ;* malheureusement le nom *Raulini*, le plus ancien en date, n'a pu être conservé parce qu'il faisait double emploi avec *C. Raulinianum* d'Orb. ; l'adoption du nom *scobinula*, Mérian, rend inutile la rectification de nomenclature proposée par Bayan et supprime toute hésitation au sujet de la priorité de dénomination.

Le *C. scobinula* est, en résumé, caractérisé par les 25 à 30 côtes séparées par des sillons assez larges et ornées de tubercules qui conservent la même grosseur, quand la coquille avance en âge, de sorte que, lorsqu'elle est jeune ils paraissent déborder la largeur des côtes, tandis que les individus adultes portent de petits granules au milieu d'une côte large; on ne se rend bien compte de ces variations qu'en examinant l'ornementation des parties qui avoisinent le crochet : même sur les individus les plus caractéristiques de la forme *tongricum*, on y remarque les tubercules typiques du *C. scobinula.* Quand à la variété γ, que nous avons figurée, elle est remarquable par le nombre des côtes qui dépasse la moyenne ordinaire; à ce titre elle mérite d'être désignée sous un nom distinct, et nous proposons : *C. Lamberti*, Cossm.

71. Cardium Vincenti, *nov. sp.* (Pl. VI, fig. 17-18).

C. scobinula, Mér., *in* Cossm. et Lamb. *loc. cit.* p. 84, var. δ.

Coquille oblique, convexe subquadrangulaire, plus allongée dans le sens transversal que dans la hauteur, ornée de 20 à 23 côtes arrondies, séparées par des intervalles très inégaux, qui sont très larges en arrière et au milieu, tandis que du côté antérieur, les sillons séparatifs sont beaucoup plus étroits ; les côtes sont ornées d'écailles tubuleuses assez écartées, très saillantes et laissant, quand

elles sont détachées par le frottement, une cicatrice transverse ; elle portent en outre de petites stries d'accroissement très fines ; leurs intervalles sont marqués par des stries transversales, beaucoup plus visibles et punctiformes du côté antérieur. La dépression anale, à laquelle correspond une troncature du contour postérieur, n'est pas limitée par un angle net ; charnière très solide, composée d'une grosse dent cardinale saillante, et de deux fortes dents latérales, courtes et pointues. Impressions musculaires très enfoncées et profondément gravées.

Dimensions. Longueur, 6, 5 mill. ; hauteur 5, 5 mill.

Rapports et différences. Cette espèce se distingue du *C. scobinula* par le nombre de ses côtes beaucoup plus larges, plus inégalement espacées, plus bleuées; elle est plus épaisse, moins élevé que la *var. tongrica,* et sa charnière est beaucoup plus robuste; enfin le bord palléal est armé de crénelures plus saillantes. Il existe, dans l'Oligocène supérieur de Saucats et de Saint-Avit, une petite coquille presque identique, mais qui s'en distingue par la forme plus dilatée de son extrémité anale, qui est largement tronquée et dont la dépression est limitée par une côte anguleuse, un peu plus saillante que les autres ; je ne crois pas qu'on puisse la considérer comme une variété du *C. Vincenti.*

Localités. Pierrefitte, type (pl. VI, 17-18) coll. Lambert; En Belgique, Bantersem, coll. Cossmann.

72. Cardium Defrancei, Desh. (I, p. 560, pl. LVI, fig. 25-28).

Cette petite espèce est bien caractérisée par ses 30 à 35 côtes ornées d'écailles circonflexes qui n'ont pas de rapports avec les tubercules des deux espèces précédentes.

73. CARDIUM STAMPINENSE, Stan. Meunier (*loc. cit.* p. 85, pl. I, fig. 21).

Cette espèce diffère du *C. hemicardium* vivant par son corselet profond et bien caréné et par sa lunule superficielle, limitée par une strie, c'est-à-dire l'inverse des caractères signalés par M. Fischer pour l'espèce de Linné, qui appartient au groupe *Opisocardium* du sous-genre *Hemicardia*. Les côtes sont lisses et on ne trouve jamais trace d'épines sur la côte bifide qui limite la région anale et qui forme un angle assez saillant.

Famille. — *Galeommidæ*.

Nous n'avons à citer qu'un seul ces genres de cette famille dans l'Oligocène.

74. SCINTILLA JEURENSIS, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 90, pl. II, fig. 3).

L'individu que je possède de Morigny et que je rapporte à cette rare espèce, est beaucoup plus allongé que le type : il mesure 10 mill. de longueur sur 6, 5 mill. de hauteur; cependant, comme il présente tous les autres caractères de la coquille de Jeures, je n'oserais l'en séparer pour ce seul motif. La dent cardinale est mince, perpendiculaire au bord et très saillante ; la fossette du ligament est étroite et s'enfonce obliquement à partir de cette dent sous le bord cardinal ; quant à la dent latérale, elle ne forme presque aucune saillie sur le renflement du contour postérieur, qui est plus dilaté que l'extrémité antérieure de la valve.

Famille. — *Erycinidæ*.

75. ERYCINA KOENENI, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 92, pl. II, fig. 9).

Cette petite coquille a bien la forme et la charnière des véritables *Erycina*; elle porte de courtes lamelles concen-

triques, ornementation peu ordinaire dans les coquilles de ce genre.

76. Kellia Bouryi, [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.* p. 92, pl. II, fig. 18).

Nous avions prévu que cette espèce, ainsi que les suivantes, ne pourraient être conservées dans le genre *Erycina,* tel qu'il a été défini par Lamarck, et dont le type est l'*E. pellucida*. Notre coquille appartient au genre *Kellia* et rappelle la forme typique du *K. Geoffroyi,* espèce vivante ; elle a beaucoup d'analogie avec le *K. solidula* de l'Eocène supérieur, et s'en distingue par sa forme plus haute et par sa convexité moindre.

77. Kellia Raulini, [Desh.] (1 p. 707, pl. LII, fig. 14-16).

Cette espèce, dont la surface externe porte souvent quelques plis rayonnants très écartés, surtout du côté anal, a la charnière des *Pythina;* sa forme est presque équilatérale, mais moins triangulaire et moins élevée que le *K. Bouryi.*

78. Kellia Bezançoni [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.*, p. 91, pl. II, fig. 7).

Plus oblique et plus inéquilatérale que la précédente, quoique, par sa charnière, elle appartienne bien au même groupe, elle s'en distingue en outre par les plis rayonnants de l'intérieur de sa surface. Nous y avons distingué deux variétés, dont la seconde β se rapproche un peu davantage du *K. Raulini* quoiqu'elle soit plus ovale et moins triangulaire que l'espèce de Deshayes.

79. Laubrieria goodalliopsis [Cossm. et Lamb.] (*loc. cit.*, p. 93, pl. II, fig. 8).

Cette petite coquille a tout à fait la forme et la charnière au *L. emarginata* que j'ai pris pour type du genre

Laubriería (*em.*); elle est caractérisée par quelques rayons sur la surface dorsale; l'échancrure profonde du bord cardinal entre deux saillies dentiformes, ne permet pas de la laisser classée dans le genre *Erycina*.

Famille. — *Kellyellidæ*.

Représentée par le genre *Lutetia*, que M. Fischer classe près des *Kellyella*.

80. Lutetia oligocænica, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.*, p. 94, pl. II, fig. 10).

Plus triangulaire et plus oblique que les espèces de l'Eocène, elle est aussi peu convexe que le *L. deficiens* de l'Eocène supérieur.

Famille. — *Crassatellidæ*.

81. Crassatella Bronni, Mérian (*in* Desh., I, p. 750, pl. XIX, fig. 12-14 et XX, fig. 22-24).

Un peu plus convexe, plus ovale et moins triface que le *C. trigonata* du calcaire grossier, elle porte de fins sillons concentriques. Je rappellerai, à cette occasion, que toutes les espèces attribuées à Mérian, doivent porter la date de 1853 (Sandb. Unt. Mainzer Tertiärbecken).

Famille. — *Astartidæ*.

82. Astarte Bosqueti, Nyst. (Pl. VI, fig. 10-11).

A. Bosqueti, Nyst. 1843. Coq. et Pol. foss. Belg., p. 158, pl. VI, fig. 16.

Coquille haute et triangulaire, presque équilatérale, à crochets saillants et pointus, assez convexe, à bord palléal fortement courbé; lunule lisse, profonde, excavée, très allongée, limitée par une carène obsolète; corselet lisse, très étroit, faiblement caréné, séparé de la nymphe par une profonde rainure, surface ornée de sillons concentriques fins et serrés, profonds et réguliers, s'effaçant sur la région anale et vers le milieu de la surface jusqu'au

bord palléal ; la surface anale porte une légère dépression sinueuse en deçà de l'angle qui limite la région anale. Charnière composée, sur la valve gauche, de deux dents séparées par une assez large fossette triangulaire : la dent antérieure est tuberculeuse et saillante, la dent postérieure est plus étroite et moins élevée, quoique aussi courte; la nymphe est large et aplatie, séparée du corselet par une profonde rainure ; dents latérales à peine visibles. Impressions musculaires très profondes, surtout celle de l'adducteur antérieur qui est ovale et surmontée d'une cicatrice isolée ; l'impression postérieure est trapézoïdale ; ligne palléale entière, assez écartée du bord, qui ne porte aucune trace de crénelures.

Dimensions. Largeur 11 mill., hauteur 12 mill.

Rapports et différences. L'espèce belge, à laquelle nous rapportons l'unique individu d'*Astarte* que nous connaissions dans le bassin de Paris, a une forme un peu plus oblique et plus trigone; mais il en présente bien tous les autres caractères, surtout l'absence de crénelures au bord palléal ; c'est pour ce dernier motif que nous ne pouvons confondre cette valve avec aucune des variétés de l'*A. Henckeliusi*, dont M. von Kœnen ne donne pas moins de huit figures (Pl. XIV, fig. 11-18), dans l'atlas des Bivalves du bassin de Cassel (1884) ; quelques-uns des individus figurés ont tout à fait la forme de notre valve, la plupart sont ornés des mêmes stries, graduellement effacées, mais ils portent tous d'assez fines crénelures sur le bord des valves; il n'est donc pas possible d'assimiler notre coquille à cette forme si répandue. Quant à l'*A. Kickxi*, il est caractérisé par ses larges sillons concentriques et il a, en outre, les bords crénelés; l'*A. trigonella*, qui n'est pas crénelé, a une forme plus large que haute, des stries

obliques et anastonosées. D'autre part, il n'est pas admissible qu'on puisse confondre notre valve avec le *Crassatella Bronni :* outre qu'elle n'a pas la même forme subquadrangulaire, qu'elle est beaucoup plus haute et qu'elle n'a pas les bords crénelés, sa charnière n'est pas faite pour loger un ligament interne et les dents cardinales ne sont pas bifides.

Localités. Morigny, une valve (pl. VI, fig. 10-11). Coll. Lambert. En Belgique, Wlermael, Klein Spauwen.

Famille. — *Carditidæ.*

83. CARDITA BAZINI, Desh. (I, p. 775, pl. LX, fig. 1-3). Pour distinguer cette espèce du *C. Basteroti*, de Gaas, il faut un examen attentif. Notre coquille parisienne est toujours plus allongée et moins haute que les individus de même taille du Midi ; la dent cardinale de la valve droite est plus allongée et plus oblique ; la dent latérale antérieure de la valve gauche est beaucoup moins saillante ; enfin il y a moins de côtes sur la région anale du *C. Bazini*, et les côtes antérieures sont ornées de crénelures plus serrées.

84. VENERICARDIA OMALIANA, Nyst, (*loc. cit.* p. 93). Nous avons indiqué les motifs qui nous ont décidé à rapporter l'espèce parisienne au *C. omaliana*, Nyst, plutôt qu'au *C. Kickxi* de Boom ; notre espèce est aplatie comme celle de Klein Spauwen et n'a pas les côtes aussi saillantes que le *C. Kickxi*, qui est beaucoup moins triangulaire ; il n'est pas douteux que ce soient deux espèces distinctes caractérisant bien les deux niveaux où elles existent ; quant au *C. scalaris* ou *orbicularis*, du Crag, c'est une coquille triangulaire comme notre *C. omaliana*, mais munie d'un nombre de côtes bien plus considérables, avec des crénelures plus serrées, et séparées par des intervalles

bien moins larges; je n'admets donc pas l'assimilation proposée par M. von Kœnen, qui réunit toutes les formes de l'Oligocène et du Pliocène.

Famille. — *Nuculidæ.*

85. NUCULA GREPPINI, Desh. (I, p. 822, pl. LXIV, fig. 11, 13, 14, 16).

Espèce plus ovale et plus inéquilatérale que le *N. piligera*, Sandb., du bassin de Mayence; elle a le côté postérieur plus légèrement tronqué et le corselet moins large, plus anguleux, que le *N. subtransversa*, Nyst, du bassin belge. Il existe encore à Klein Spauwen une autre espèce plus triangulaire, ornée de stries d'accroissement beaucoup plus profondes, munie d'une lunule plus carénée; enfin le gisement de Gaas contient une autre espèce, de petite taille, plus régulièrement ovale, lisse et dont le corselet est à peine indiqué.

86. NUCULANA GRACILIS, [Desh.] (I, p. 331, pl. LXIV, fig. 24-26).

Ornée de stries régulières, qui s'arrêtent brusquement sur la carène du corselet lisse, elle a le rostre peu allongé, les crochets placés presque au milieu, le sinus très court, ascendant et arrondi à son extrémité.

Famille. — *Arcidæ.*

87. TRINACRIA JEURENSIS, [Desh.] (I, p. 841, p. LXV, fig. 11-14).

Cette rare coquille paraît se distinguer du *T. media* par sa surface treillissée et par sa convexité moindre; elle a le côté anal presque aussi ovale que le côté antérieur et à peine caréné.

88. ARCA SANDBERGERI, Desh. (I, p. 868, pl. LXVIII, fig. 1-3).

Cette espèce est extrêmement variable et j'avoue que,

sans la différence des gisements, il serait peu aisé de la distinguer de l'*A. biangula :* elle est, en général, plus étroite et plus inéquilatérale, mais elle a la même ornementation. Je possède un jeune individu de cette espèce, provenant du gisement de Jeures, où elle n'avait pas encore été signalée.

89. Arca pretiosa, Desh. (*loc. cit.*, p. 91).

Les différences que nous avons signalées entre la figure que Deshayes a donné de cette espèce (pl. LXX, fig. 16-17) et l'*A. Stampinensis*, Stan. Meunier, seraient trop importantes pour qu'il fut possible de réunir ces deux formes, si l'on n'admettait que le dessinateur a exagéré ou mal interprêté les caractères de l'échantillon à reproduire ; on est d'ailleurs autorisé à interprêter ainsi l'*A. pretiosa*, quand on relit le texte qui, sauf les détails de l'ornementation, se rapporte bien à la description d'une *Fossularca*, et non d'une *Barbatia*, comme on pourrait le croire d'après l'inspection de la figure : en réalité les côtes rayonnantes sont très fines et croisées par des stries d'accroissement sublamelleuses ; la forme de la coquille est subquadrangulaire, l'aire cardinale est assez élevée et l'on y remarque, quand les échantillons sont bien conservés, une minuscule fossette triangulaire, signalée par Deshayes, et qui caractérise le groupe des *Fossularca*. Il y a donc lieu d'y réunir l'*A. Stampinensis*.

90. Pectunculus obovatus, Lamk. (*in* Desh. I, p. 849, pl. LXXIII, fig. 1-2).

Cette espèce commune se reconnaît à sa forme à peu près symétrique ; le gonflement des valves augmente à mesure que la coquille avance en âge, mais leur surface est invariablement lisse.

91. Pectunculus angusticostatus, Lamk. (*in* Desh. I, p. 847).

En circonscrivant cette espèce aux individus qui présentent les caractères du type et en éliminant les variétés qui doivent être rapportées à l'espèce suivante, il se trouve que l'espèce de Lamarck est la plus rare et ne se rencontre guère qu'à la base de l'Oligocène moyen : elle est peu oblique et sa surface est ornée de côtes larges, arrondies, séparées par de larges sillons (*loc. cit.* p. 95, pl. II, fig. 16).

92. PECTUNCULUS OBLITERATUS, Desh. (*loc. cit.* p. 94, pl. II, fig. 17).

Outre qu'elle est plus oblique que la précédente, que sa charnière est plus étroite, composée de dents plus larges et moins nombreuses, elle s'en distingue surtout par son ornementation, qu'on peut définir parce que les côtes y prennent la place des sillons du *P. angusticostatus* : ce sont de petites arêtes anguleuses, plus ou moins saillantes, séparées par de larges intervalles concaves qui remplacent les larges côtes convexes de l'autre espèce ; les accroissements sont enfin plus nettement striés et souvent ponctués, quoique moins fortement que dans le *P. deletus*, Sol., de l'Eocène supérieur de Barton, qui est moins oblique et qui a la charnière différente de celle du *P. obliteratus*.

Famille. — *Mytilidæ*.

93. SEPTIFER DENTICULATUS, [Lamk.] (*in* Desh. II, p. 32, pl. LXXIV, fig. 20-22).

Caractérisée par sa forme étroite et allongée, par son large septum et par sa longue fossette ligamentaire.

94. MODIOLA LEMESLEI, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 99, pl. II, fig. 14).

Cette rare espèce représente, dans notre Oligocène, le groupe des *Modiola* typiques, à surface lisse, non luisante, simplement ornée de stries d'accroissement très fines, son contour est assez sinueux en avant.

95. Modiola Stampinensis, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 98, pl. II, fig. 11).

Cette coquille peu sinueuse, ornée de nombreuses stries rayonnantes, appartient au groupe *Brachydontes*, Swainson.

96. Lithodomus delicatulus, [Desh.] (II, p. 18, pl. LXXIV, fig. 25-26).

Allongée, étroite et lisse, elle a le còté antérieur prolongé en bec obtus en avant des crochets, et le contour palléal est assez convexe.

97. Crenella Depontaillieri, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 97, pl. II, fig. 12).

Cette petite espèce a un peu l'aspect général d'une *Limatula ;* mais sa charnière est bien différente, mince, dénuée de dents et un peu retroussée, sa surface externe et noire, finement rayonnée est subgranuleuse.

98. Modiolaria analoga (1) [Desh.] (II, p. 16, pl. LXXIV, fig. 27-30).

Elle a certainement beaucoup d'analogie avec le *M. sulcata*, et elle appartient, comme elle, au groupe *Planmodiola, nobis ;* mais elle se distingue de l'espèce du calcaire grossier par sa forme plus courte et plus régulièrement ovale ; l'aire antérieure ne fait presque aucune saillie en avant des crochets ; l'aire médiane et lisse est peu développée, les côtes postérieures sont assez larges et séparées par des sillons finement ponctués.

Famille. — *Aviculidæ.*

99. Avicula Stampinensis, Desh. (II, p. 47, pl. LXXVIII, fig. 1-4).

(1) Je ne catalogue pas le *M. Brauni*, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 99 = *M. angusta*, Braun), parce que l'existence de cette espèce dans l'Oligocène parisien ne paraît pas démontrée.

Ainsi que l'indiquent les figures de l'ouvrage de Deshayes, la valve gauche de cette espèce est plus arrondie et bien moins oblique que la valve droite ; celle-ci a l'oreillette antérieure encore plus aiguë que sur la figure 3. On sait que nos *Avicula* tertiaires appartiennent à un groupe qui n'a pas l'oreillette postérieure aussi allongée que les *Avicula* typiques, ni l'ornementation et la forme arrondie des *Meleagrina ;* on peut les rapprocher du sous-genre *Electroma*, qui a pour type *A. smaragdina*, Reeve.

100. PERNA HEBERTI, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 100, pl. II, fig. 13).

Nous avons indiqué les différences qui paraissent justifier la séparation de cette espèce et du *P. Sandbergeri*, Desh. Les fragments qu'on connait dans le bassin de Paris ont une charnière bien distincte de celle de l'espèce de Mayence ; cependant, pour avoir une certitude, il faudrait que l'on eût recueilli des individus moins incomplets, encore munis de leur épiderme, car il est probable que leur surface n'est qu'accidentellement lisse.

101. PINNA DESHAYESI, Mayer (Pl. VI, fig. 14).

J'ai recueilli, à Brunehaut, un fragment suffisamment entier pour donner une figure de cette espèce qui n'a jamais été figurée : elle a beaucoup de rapports avec le *P. margaritacea,* mais elle paraît être moins acuminée et plus courte, plus élargie en arrière.

Famille. — *Pectinidæ.*

102. CHLAMYS DECUSSATA. [Munst.] (*in* Desh. II, p. 75, pl. LXXIX, fig. 15-17).

Les stries rayonnantes et très serrées, dont est ornée cette espèce, sont plus apparentes sur la valve supérieure que sur l'autre, et elles sont croisées par des stries d'accroissement qui forment un réseau ponctué et régulier.

103. Chlamys picta, [Goldf.] (*loc. cit.* p. 102, pl. III, fig. 32).

Cette espèce est amorphe : quand elle est jeune, elle est ornée de 20 à 25 petites côtes serrées qui disparaissent ensuite et sont remplacées, de deux en deux, ou de trois en trois, par des côtes obsolètes, formant plutôt des ondulations que des saillies bien limitées ; il y a des individus sur lesquels on distingue, en outre, des stries obliques. Les vestiges de la coloration consistent en anneaux concentriques, formant des bandes brunes d'une largeur très inégale, se détachant sur un fond plus clair. De même que la précédente, dont elle affecte la forme, cette espèce est très variable et il est difficile de la distinguer.

104. Chlamys inæqualis [Braun] (*loc. cit.* p. 102). Cette espèce, qui est la plus répandue, est bien plus orbiculaire que les deux précédentes, et on la reconnait à ses côtes bifides, surtout sur la valve supérieure.

Famille. — *Limidæ.*

Les deux représentants de cette famille, dans notre bassin, appartiennent au sous-genre *Limatula*.

105. Lima Sandbergeri, Desh. (I, p. 67, pl. LXXVIII, fig. 23-25).

Peu oblique, assez régulièrement ovale, cette espèce se distingue par son bord cardinal étroit et par ses petites côtes aiguës, séparées par de larges intervalles concaves.

106. Lima Klipsteini, Cossm. et Lamb. (*loc. cit.* p. 101, pl. II, fig. 15).

Elle se distingue de la précédente par sa forme encore moins oblique, par ses côtes plus saillantes, surtout au milieu de la surface dorsale, séparées par des intervalles où les accroissements forment souvent des ponctuations.

Famille. — *Spondylidæ.*

107. Spondylus tenuispina, Sandb. (*loc. cit.* p. 102, pl. III, fig. 35).

Espèce oblique, dont la valve supérieure est munie de côtes rayonnantes très écartées, entre lesquelles sont des costules plus fines ; les épines des côtes principales sont rarement conservées sur nos échantillons usés ; des stries d'accroissement forment un treillis élégant avec les costules intermédiaires. La valve inférieure est bien plus profonde et ornée d'une manière un peu différente, avec des côtes inégales et simples vers les bords, et de fortes lamelles transversales autour de la région d'adhérence.

108. Plicatula Meunieri. [de Rainc.] (Pl. VI, fig. 12-13).

Spondylus Meunieri, de Rainc. *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1885, p. 473, pl. XV, fig. 10).

Coquille de taille moyenne, un peu allongée, très inéquivalve. Valve droite ou inférieure très profonde, un peu contournée, à crochet saillant et un peu incliné en avant ; contour assez régulièrement ovale ; charnière solide composée de deux fortes dents, bien étayées sur des contreforts obliques et divergents, entre lesquelles est une petite fossette ligamentaire et au dessous d'elle une perforation circulaire dont la paroi inférieure porte quelques sillons transverses ; de part et d'autre des deux dents sont creusées deux larges fossettes destinées à recevoir les dents de la valve opposée ; surface ornée d'accroissements très irréguliers, plissés par des ondulations obsolètes, rugueuses aux abords du crochet, dans la région d'adhérence.

Valve gauche ou supérieure presque plate, ornée de stries d'accroissement peu régulières et de costules écartées, obsolètes, subsinueuses par places ; crochet à peine

saillant ; charnière composée d'une fossette ligamentaire limitée par deux petites arètes qui la séparent des fossettes destinées à loger les dents de la valve inférieure ; de part et d'autre de ces dernières s'élèvent deux dents épaisses, bifides, striées sur les côtés.

Bords des valves portant quelques crénelures vers les crochets ; impression palléale peu visible, assez écartée du bord ; impression musculaire très profondément gravée, située presque en contact avec la ligne palléale.

Dimensions : Hauteur, 13 mill. ; largeur, 10 mill. ; profondeur de la valve droite, 6 mill.

Rapports et différences. Cette coquille, qui n'a ni aréa ligamentaire, ni oreillettes, ne peut être classée dans le genre *Spondylus,* comme le croyait de Raincourt, qui n'en possédait qu'une valve supérieure ; M. Lambert m'en a communiqué un splendide individu, dont les deux valves entr'ouvertes sont encore emboitées par leur charnière : c'est une *Plicatula* bien caractérisée, qui diffère du *P. dispar.*, Sandb, par sa surface moins costellée et par son aire d'adhérence beancoup plus restreinte.

Localité. Pierrefitte, individu bivalve (Pl. VI, fig. 12-13). Coll. Lambert.

Famille. — *Ostreidæ.*

109. Ostrea callifera, Lamk. (*in Desh.*, II, p. 110). Cette espèce, rare dans le bassin de Paris, est caractérisée par sa forme arrondie, par ses lamelles et par les bosses irrégulières dont la surface de ses valves est ornée.

110. Ostrea longirostris, Lamk, (*in Desh.* II, p. 110). Localisée dans la couche inférieure de l'Oligocène moyen, cette coquille épaisse se reconnaît au développement de la charnière de sa valve inférieure, qui porte une haute et large aréa pour loger le ligament.

111. OSTREA CYATHULA, Lamk (*in Desh.* II, p. 114). C'est la plus répandue des trois espèces, la seule qu'on trouve dans la plupart des gisements des environs d'Etampes. Sa valve supérieure, large et plissée, a une charnière peu développée et irrégulièrement contournée. M. C.

Explication de la planche VI.

1-2. *Lucina chonioides*, Cossm. grossi 4 fois. Gaas.

3-4. *Lucina plesiomorpha*, Cossm. grossi 5 fois. Pierrefitte.

5-6. *Corbulomya Lamberti*, Cossm. grossi 6 fois. Pierrefitte.

7. *Soletellina difficilis*, Cossm. grossi 4 fois. Pierrefitte.

8-9. *Isocardia subtransversa*, d'Orb. grossi 2 fois. Brunehaut.

10-11. *Astarte Bosqueti*, Nyst. grossi 1 fois 1/2. Morigny.

12-13. *Plicatula Meunieri*, [de Rainc.] grossi 2 fois. Pierrefitte.

14. *Pinna Deshayesi*, Mayer, grandeur naturelle. Brunehaut.

15-16. *Coralliophaga brachia*, Cossm. grossi 3 fois. Pierrefitte.

17-18. *Cardium Vincenti*, Cossm. grossi 3 fois. Pierrefitte.

BIBLIOGRAPHIE

Obras Malacologicas de (Travaux malacologiques de) **J.-G. Hidalgo.** — Livraison I de l'Atlas (1).

(1) Madrid, 1891. Livraison in-4, comprenant 4 pages de texte et XXX planches, exécutées en photogravure et coloriées. (Extr. du vol. XIV des *Memorias de la Real Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales de Madrid*).

L'Académie des Sciences de Madrid à décidé la publication, dans ses Mémoires et en langue espagnole, des Travaux malacologiques de notre savant confrère et ami, M. le Dr J.-G. Hidalgo, travaux dont nos lecteurs ont pu apprécier la valeur, car une partie d'entr'eux a été publiée, en langue française, dans les années précédentes de notre Recueil (1). L'intérêt de cette importante publication, qui doit comprendre 12 volumes de texte et environ 500 planches d'Atlas, sera augmenté par l'admission de Mémoires inédits ou qui sont encore en préparation. La livraison actuelle est la première parue de l'Atlas ; elle comprend, en sus d'un avertissement au lecteur, 30 planches exécutées en photogravures, coloriées et représentant une nombreuse série d'espèces terrestres des Philippines, car c'est de la faune de ce grand Archipel, une des plus importantes colonies de l'Espagne, que l'auteur compte s'occuper en premier lieu. Les planches présentent un intérêt particulier, en dehors de leur exécution, qui est très satisfaisante et qui permet de déterminer facilement les espèces : c'est qu'elles constituent le premier Atlas malacologique, qui, jusqu'ici, ait été publié en Espagne, avec des planches espagnoles. Nous félicitons à la fois l'Académie des sciences de Madrid, pour s'être décidée à entreprendre cette belle publication, et l'auteur pour avoir été l'objet d'une décision aussi flatteuse, qui est la meilleure preuve de l'importance que les savants les plus accrédités de son pays attachent à ses travaux. H. Crosse.

Manual of **Conchology**; structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George**

(1) Voir les volumes XIII à XXI, XXIII, XXVI, XXVIII, XXXI et XXXIII à XXXVII du *Journal de Conchyliologie.*

W. Tryon Jr. Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Partie XLIX.

Partie XLIX. — Le treizième volume du grand ouvrage de MM. Tryon et Pilsbry, qui commence avec cette livraison, est consacré à l'étude du groupe important des *Gastropoda Docoglossata* et comprend les familles des *Acmæidæ*, *Lepetidæ*, *Patellidæ* et *Titiscaniidæ*. Ces Mollusques sont d'une détermination parfois difficile et beaucoup d'entre eux sont, jusqu'ici, très imparfaitement connus. L'auteur rend donc un important service à la science en essayant de débrouiller leur histoire, restée obscure sur bien des points. Ce qui augmente l'intérêt de son travail, c'est que, en sus des riches collections de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, il a eu à sa diposition, grâce à l'obligeance du Dr. W. H. Dall, celles du *Smithsonian Institution*, particulièrement riches en Mollusques de la Côte Ouest d'Amérique, et qui renferment, entr' autres documents scientifiques importants, les types de Gould, de Carpenter et de Dall lui même, dont beaucoup n'avaient pas encore été figurés jusqu'ici.

M. Pilsbry divise la famille des *Acmæidæ* dont il s'occupe spécialement dans ce fascicule en 2 sous-familles : celle des *Pectinodontinæ*, à radule caractérisée par l'absence d'*uncini* et par la présence d'une seule dent latérale, de chaque côté (genre *Pectinodonta*, Dall, composé d'une espèce unique, le *P. arcuata*, Dall, des Antilles); et celle des *Acmæinæ*, à radule possédant 3 dents latérales, de

(1) Philadelphie, 1891. Edité par la Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie. Fascicule in-8 de 132 pages d'impression, accompagné de XV planches coloriées.

chaque côté (genre *Acmæa*, Eschscholtz, et genre *Scurria*, Gray). Les *Acmæa, s. str.*, dont le type est l'*A. mitra*, Eschscholtz, les *Collisella* (type : *A. pelta*, Eschscholtz) et les *Collisellina* (type: *A. saccharina*, Linné) sont les subdivisions admises par l'auteur pour le genre *Acmæa*, qui est répandu des régions arctiques aux Antilles, sur toute la côte ouest des deux Amériques, au Japon et dans la province Indo-Pacifique. On sait que le genre *Scurria* diffère des *Acmæa* en ce que, outre la plume branchiale, qui leur est commune, il possède, comme les *Patella*, un cordon branchial qui s'étend tout autour du pied.

L'auteur décrit comme nouvelles les espèces suivantes : *Acmæa Dalliana*, du golfe de Californie ; *Var. Orcutti* de l'*A. triangularis*, Carpenter, de Californie ; *A. Garrettii*, Pilsbry, des îles Viti ; *A. Chathamensis*, des îles Chatham.

H. Crosse.

Manual of **Conchology** ; structural and systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie, structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George-W. Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Série II : **Pulmonata.** Partie XXV (1).

Partie XXV. Le volume VII de la série des Pulmonés, contient, comme les quatre précédentes, la suite du genre *Helix*. L'auteur, dans le présent fascicule, s'occupe des espèces du sous-genre *Papuina* de Martens, ce groupe curieux, qui contribue à donner un aspect si original à la

(1) Philadelphie 1891. Édité par la Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie. Fascicule in-8 de 8 pages d'impression, accompagné de XV planches gravées.

faune malacologique terrestre des Moluques, des îles Salomon, de la Nouvelle-Guinée et du Nord de l'Australie. Lors même que ces deux dernières contrées ne présenteraient pas, dans l'ensemble de leur faune et de leur flore, une affinité, nous dirions presque une identité, qui se manifeste de la façon la plus frappante et la plus complète, il suffirait d'examiner comparativement leurs Mollusques terrestres pour se convaincre que la faune de l'une n'est que la continuation de celle de l'autre et que, par conséquent, le Détroit de Torrès, qui les sépare actuellement, n'a pas dû toujours exister.

L'auteur passe en revue successivement le groupe de l'*Helix Boivini*, Petit, dans lequel il décrit une espèce nouvelle, l'*Helix amphizona*, des îles Salomon; celui de l'*H. meta*, Pfeiffer; celui de l'*H. pileus*, Müller ; celui de l'*H. Poiretiana*, Pfeiffer; celui de l'*H. antiqua*, Adams et Reeve; celui de l'*H. pileolus*, Férussac; celui de l'*H. vitrea*, Férussac : celui de l'*H. labium ;* celui de l'*H. flexilabris*, Pfeiffer ; celui de l'*H. Brumeriensis*, Cox, qui renferme des formes dont le bord extérieur subit les déviations les plus étranges et les plus imprévues (*H. Macgillivrayi*, Forbes, et *H. Naso*, Martens, par exemple, espèces dont la première provient du N. de l'Australie et la seconde du S. E. de la Nouvelle Guinée). H. CROSSE.

Notes on some **Shells** recently received by the **British Museum.** By (Notes sur quelques Coquilles reçues récemment par le British Museum. Par) **Edgar A. Smith** (1).

L'auteur nous donne, à propos d'un envoi de Coquilles,

(1) Londres, 1891. Brochure in-8 de 6 pages d'impression (Extr. du numéro de janvier 1891 des *Annals a. Mag. of Nat. History*).

fait récemment au *British Museum* de Londres, par M. John Brazier, une Note qui contient les descriptions de l'*Helix (Hadra) Bourkensis*, de la Nouvelle-Galles-du-Sud; de l'*Helicina Woodlarkensis*, de l'île Woodlark; du Scalaria Ballinensis, de la Nouvelle-Galles-du Sud; et qui mentionne quelques faits intéressants, dont voici les principaux.

On doit ajouter l'*Helix Diomedes*, Brazier, à la liste des Coquilles terrestres et fluviatiles de l'Archipel de la Louisiade, précédemment publiée par M. Edgar A. Smith (1).

Le *Pupinella Louisiadensis*, Smith, est postérieur de quelques mois au *Pupina Angasi*, Brazier : c'est donc ce dernier nom spécifique qui doit être préféré.

L'auteur avait, en 1883, décrit dans les Ann. a. Mag. of Nat. Hist. (1) et comme provenant du groupe océanien des Iles d'Entrecasteaux, les *Helix oxystoma, H. latiaxis, H. Tapparonii* et *H. Gerrardi* : c'était une erreur, car ces espèces proviennent en réalité, de l'intérieur de la Nouvelle-Guinée. Il en résulte qu'on ne connaît plus actuellement que 2 espèces de Mollusques terrestres des Iles d'Entrecasteaux : *Helix* (*Geotrochus*) *Woodlarkiana*, Souverbie, et *Pupinella Brazieræ*, Smith.

Les espèces de Mollusques terrestres actuellement connues dans l'île Woodlark sont au nombre de 8 seulement : *Helix (Geotrochus) Woodlarkiana*, Souverbie; *H.* (*G.*) *Boyeri*, Fischer et Bernardi; *H.* (*Papuina*) *albocarinata*, Smith; *Partula similaris*, Hartmann; *P. Woodlarkiana*, Hartmann; *Pupina Moulinsiana*, Fischer et Bernardi; *Helicina Fischeriana*, Montrouzier; *H. Woodlarkensis*, Smith.

H. Crosse.

(1) *In Ann. Mag. Nat. Hist.*, septembre 1889.

Étude critique des **Scalidæ miocènes et pliocènes d'Italie,** décrits ou cités par les auteurs, et description d'espèces nouvelles, par **E. de Boury** (1).

Dans ce nouveau Mémoire, M. de Boury passe en revue successivement tous les auteurs qui ont décrit ou cité des Scalaires d'Italie, afin d'examiner si les déterminations spécifiques qu'il ont données sont exactes ou non. Pour un travail de ce genre, l'examen des types originaux des espèces est toujours fort utile et, quelquefois même, il devient absolument nécessaire. Si l'auteur a eu le regret de ne pouvoir, jusqu'ici, examiner, au point de vue critique et d'après des échantillons authentiques, les types de MM. Seguenza et Cocconi, en revanche, ceux des autres naturalistes italiens et particulièrement de MM. Pantanelli, Foresti et Coppi ne lui ont pas manqué, ce qui augmente d'autant la valeur de ses appréciations critiques. Il commence à Monti, en 1756, pour terminer par Monterosato, en 1890 : il résume donc le travail effectué depuis près d'un siècle et demi, sur la spécialité dont il s'occupe.

Il décrit comme nouvelles et figure les formes suivantes : *Scalaria filifera*, du pliocène de Castellarquato ; *Pliciscala grata*, du Miocène de Montegibio; *Funiscala*, sous-genre nouveau, dont le type est le *Scalaria pusilla* de Philippi, *F. imperfecta*, du Miocène de Montegibio.

Ce Mémoire constitue une nouvelle et intéressante contribution à la connaissance des Scalaires italiens.

H. Crosse.

(1) Pise, 1891, et, chez l'auteur, à Théméricourt, par Vigny (Seine-et-Oise). Volume petit in-4 de 142 p. d'impression, accompagné de I planche lithographiée.

5241. — ABBEVILLE. — TYP. ET STÉR. A. RETAUX

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Octobre 1891.

Sur la faune conchyliologique de l'**Ile du Lord Howe (Océan Pacifique)**,

Par P. Fischer.

L'île du Lord Howe, surnommée la Madère du Pacifique, est située par 31°, 33′, L. S., et 159°, 5′, Longit. O. Elle est séparée par environ 450 milles de Sydney et 300 milles de Port Macquarie. L'île Norfolk, dont la faune conchyliologique terrestre a été donnée dans ce recueil (1) par A. Mousson, se trouve à 500 milles dans l'Est. Si l'on jette les yeux sur une carte, on constatera donc que l'île du Lord Howe occupe une position intermédiaire entre la Nouvelle-Galles-du-Sud à l'Ouest, la Nouvelle-Zélande au Sud-Est, l'île Norfolk à l'Est et la Nouvelle-Calédonie au Nord-Est.

Dans le voisinage de l'Ile principale, on remarque plusieurs îlots : *Gower* au Sud, le Pain-de-Sucre (*Sugar-Loaf*) au Nord, *Mutton-bird* (2) à l'Est, *Goat* ou *Rabbit* (Ile aux chèvres ou aux lapins) à l'Ouest ; enfin quelques rochers émergent au Nord.

La découverte de l'Ile du Lord Howe est attribuée au lieutenant Henry Lidgbird Ball, commandant le transport

(1) *Journal de Conchyliologie*, vol. XXI, p. 109, 1873.

(2) Ce nom correspond à celui d'Albatros, oiseau marin.

anglais le *Supply*, qui reconnut cette nouvelle terre, le 17 février 1788, dans une traversée de Port Jackson à l'île de Norfolk.

Quelques naturalistes voyageurs : Macgillivray, G. Masters, A. Morton, Hill ont visité l'île du Lord Howe et en ont rapporté des Mollusques terrestres, publiés dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres par Gaskoin (1854), L. Pfeiffer (1854, 1855, 1856), Brazier (1872), Cox (1873). Il est à remarquer que plusieurs fois on trouve comme habitat cité par ces auteurs : « *Ile du Lord Howe, Nouvelles-Hébrides* ». Cette indication erronée a jeté quelque confusion dans nos connaissances sur la faune des Nouvelles-Hébrides.

Les directeurs du Muséum Australien, comprenant toute l'importance de l'étude complète de l'Ile du Lord Hoad, au point de vue de l'histoire naturelle, décidèrent, en août 1887, qu'une mission composée de MM. Ramsay, Thorpe et Whitelegge serait chargée de cette exploration. Un rapport préliminaire fut imprimé en 1888 ; mais après la détermination, au Musée Australien, des collections rapportées par les explorateurs, un travail intéressant intitulé : *The general zoology of Lord Howe Island*, et dû à R. Etheridge junior, paléontologiste du Musée Australien, a été publié à Sydney en 1889. On y trouve, outre les listes de Mollusques terrestres, fluviatiles et marins dressées par les soins de J. Brazier, un aperçu très complet de la faune des autres animaux.

Récemment enfin, M. C. Hedley (1) a publié un travail très important sur les Mollusques terrestres et fluviatiles,

(1) The land and fresh-water shells of Lord Howe Island (*Records of the Australian Museum*, vol. I, n° 7, June 1891, p. 134-144, pl. XXI-XXII).

de l'Ile du Lord Howe, et a donné quelques renseignements sur l'anatomie des espèces les plus communes.

La flore de l'île principale est remarquable par sa richesse et sa variété. De magnifiques *Ficus*, rappelant les Banyans de l'Inde, donnent à cette contrée un caractère particulier. Les Palmiers du genre *Kentia* sont nombreux en espèces ainsi que les *Pandanus* et les Fougères.

Le seul Mammifère indigène est une Chauve-souris. Parmi les oiseaux, on compte une dizaine de formes spéciales ; les autres sont en grande majorité communes avec la Nouvelle-Galles-du-Sud ; on y remarque cependant quelques genres de la Nouvelle-Zélande (*Notornis, Ocydromus, Aptoris*).. Pas de serpents. Les Reptiles sont représentés par des *Geckonidæ* et des *Scindidæ*. Quelques Insectes sont particuliers. Quant aux animaux marins, nous n'en parlerons pas, à l'exception des Mollusques.

1° Mollusques terrestres et fluviatiles.

La liste de ces Mollusques contient 24 espèces, dont 21 de qui la présence est bien authentique : les 3 espèces douteuses au point de vue de l'habitat sont précédées d'un point d'interrogation.

1° *Nanina Sophiæ*, Gaskoin.

Une variété *conica*, Brazier, habite l'Ile Rabbit.

2° *Nanina Howinsulæ*, Cox.

3° *Nanina Hilli*, Cox.

Cette espèce et les deux précédentes sont placées par M. Hedley dans le genre *Nanina* et par d'autres auteurs dans les genres *Hemiplecta*, *Videna* et *Helicarion*.

4° *Parmella Etheridgei*, Brazier.

Espèce rangée à tort dans le genre *Vitrina*.

5° *Microcystis Catletti*, Brazier.

Habite l'île Rabbit.

6° *Charopa textrix*, Pfeiffer.

? 7° *Charopa cimex*, Pfeiffer.

? 8° *Charopa ignava*, Pfeiffer.

? 9° *Charopa cæcilia*, Pfeiffer.

Les trois espèces inscrites sous les numéros 7, 8 et 9, n'ont pas été retrouvées à l'Ile du Lord Howe, quoiqu'elles soient indiquées par Pfeiffer en 1854 et 1855.

10° *Charopa Wilkinsoni*, Brazier.

11° *Charopa Unwini*, Brazier.

12° *Patula Whiteleggei*, Brazier.

Deux variétés de cette espèce : var. *Balli*, Brazier et *Ledgbirdi*, Brazier, ont été considérées comme des formes distinctes par Brazier.

13° *Placostylus bivaricosus*, Gaskoin.

Cette belle coquille est abondante dans l'ile principale. Elle présente quelques variétés intéressantes : 1° var. *Etheridgei*, Brazier, du Mont Ledgbird ; 2° var. *Cuniculinsulæ*, Cox, de l'Ile Rabbit ; 3° var. *solida*, Etheridge (1), de la grande île, forme remarquable par l'épaississement anormal de l'ouverture. Cette variété est subfossile, de même que certaines espèces de la Nouvelle-Calédonie caractérisées par leur épaisseur insolite (*Placostylus senilis*, Gassies, par exemple).

14° *Simpulopsis* (?) *Mastersi*, Brazier.

L'attribution de ce Mollusque au genre américain *Simpulopsis* nous semble très risquée.

15° *Tornatellina inconspicua*, Brazier.

16° *Omphalotropis Pfeifferi*, Crosse.

17° *Realia exquisita*, Pfeiffer.

18° *Diplommatina Macgillivrayi*, Pfeiffer.

(1) *Records of the Australian Museum*, vol. I, n° 7, June 1891, p. 130, pl. XX.

19° *Diplommatina capillacea*, Pfeiffer.
20° *Diplommatina Cantori*, Pfeiffer.
21° *Diplommatina chordata*, Pfeiffer.
22° *Bithinella Whitleggei*, Brazier, *nov. sp.*
23° *Bithinella Ramsayi*, Brazier, *nov. sp.*
24° *Oncidium, sp. indet.*

Toutes ces espèces sont propres à l'Ile du Lord Howe, mais le *Diplommatina chordata*, d'après Pfeiffer, vit à la Nouvelle-Zélande, où il aurait été recueilli par Strange, assertion qui paraît inexacte.

L'éloignement de l'Ile du Lord Howe explique suffisamment la spécialisation de sa faune malacologique terrestre. La présence du *Placostylus bivaricosus*, qui est extrêmement abondant et très variable, indique quelques affinités éloignées entre cette faune et celles de la Nouvelle-Zélande et de la Nouvelle-Calédonie. Gassies avait même placé cette espèce au nombre des mollusques de la Nouvelle-Calédonie et de l'archipel des Loyalty (1), mais cette indication est erronée. L'absence de *Partula* a été notée également aux îles Norfolk, Kermandec, à la Nouvelle-Calédonie et à la Nouvelle-Zélande.

2° Mollusques marins.

L'étude des Mollusques marins a une importance capitale, parce qu'elle peut nous donner des notions précises sur les limites méridionales, dans le Pacifique, de la grande Province marine Indo-pacifique. Nous savons que, sur le littoral oriental de l'Australie, cette province a sa limite Sud vers le cap Sandy, limite coïncidant avec la fin de la grande barrière de Polypiers placée à l'Est.

Par la même latitude que celle de l'Ile du Lord Howe,

(1) Ce mollusque est cité aussi comme provenant des Nouvelles-Hébrides, par suite de renseignements géographiques inexacts.

la faune du littoral de la Nouvelle-Galles-du-Sud, contraste complétement avec celle de la Péninsule d'York et appartient à une Province marine différente, nommée par Woodward Australo-zélandaise, et caractérisée par l'absence de Polypiers.

L'Ile du Lord Howe doit-elle être rattachée à la Province Indo-Pacifique, comme le Nord-Est de l'Australie et la Nouvelle-Calédonie ; ou bien appartient-elle à la Province Australo-zélandaise, comme la Nouvelle-Galles-du-Sud, la Tasmanie et la Nouvelle-Zélande ?

Les éléments de cette question nous sont donnés dans la liste suivante, dressée par M. Etheridge d'après les déterminations de M. Brazier. A la suite du nom de chaque espèce nous avons ajouté quelques remarques sur l'habitat, ou un astérisque * indiquant, dans ce cas, que la coquille a une distribution très large dans l'Océan Indien et le grand Océan, depuis la côte E. d'Afrique, jusqu'aux îles Sandwich et Pomotou, limites occidentales et orientales de la Province marine Indo-Pacifique.

Spirula Peroni, Lamarck. — Pélagique.

Onychoteuthis Banksi, Leach. — Pélagique.

Sepia latimanus, Quoy et Gaimard. * — Célèbes, Nouvelle-Guinée.

Urosalpinx Hanleyi, Angas. — Australie du Sud.

Ranella leucostoma, Lamarck. — Australie, Tasmanie, Nouvelle-Zélande.

Nassa mucronata, A. Adams. *

— *elegans*, Kiéner. *

— *pauperata*, Gould. *

Purpura succincta, Martyn. — Australie, Nouvelle-Zélande, Chatham.

Purpura amygdala, Kiéner. — Australie E. et O.

Purpura Smithi, Brazier, *nov. sp.*

Cominella tritoniformis, Blainville. — Philippines, Australie, Tasmanie.

Ricinula morus, Lamarck. *

Sistrum chaideum, Duclos. *

— *marginalba*, Bean. *

Voluta nucleus, Lamarck. — Australie N.

Columbella versicolor, Sowerby. *

— *Tyleri*, Gray. Australie.

— *varians*, Sowerby. *

— *Cumingi*, Reeve. *

Engina armillata, Reeve. *

— *lineata*, Reeve. *

Mitra scutulata, Chemnitz? *

Cypræa errones, Linné. *

— *moneta*, Linné? *

— *annulus*, Linné. *

— *caput-serpentis*, Linné. *

— *staphylæa*, Linné. *

— *felina*, Gray. *

— *vitellus*, Linné. *

Natica picta, Récluz, var. * — Sud-Australie.

Dolium variegatum, Lamarck. — Australie, Nouvelle-Zélande.

Scalaria perplexa, Pease. — Sandwich.

Conus anemone, Lamarck. *

— *capitaneus*, Linné. *

— *hebræus*, Linné. *

— *vermiculatus*, Bruguière. *

— *coronatus*, Dillwyn. *

Strombus floridus, Lamarck. *

— *luhuanus*, Linné. *

Vertagus obeliscus, Bruguière. *

Lampania australis, Quoy et Gaimard. — Australie (Nouvelle-Galles-du-Sud).

Potamides ebeninus, Bruguière. — Australie (Nouvelle-Galles-du-Sud).

Littorina Diemenensis, Quoy et Gaimard, var. — Australie, Tasmanie, Nouvelle-Zélande, Chatham.

Littorina nodulosa, Gmelin *. — Australie.

— *undulata*, Gray. *

Planaxis mollis, Sowerby. — Australie.

Hipponyx antiquatus, Linné. *

Nerita melanotragus, E. Smith. *

— *antiquata*, Récluz. *

— *albicilla*, Linné. *

— *plicata*, Linné. *

Turbo imperialis, Gmelin. *

Trochus Torresi, Smith. — Nord-Australie.

Risella plicatula, Philippi. — Sud-Australie.

Patella tramoserica, Martyn. — Australie, Nouvelle-Zélande ?

Scutum unguis, Linné, var. *corrugata*. *

Siphonaria denticulata, Quoy et Gaimard. — Australie-Sud.

Bulla ampulla, Linné. *

Aplysia tigrina, Rang. — Maurice.

Dolabrifera Brazieri, Sowerby.

Janthina exigua, Lamarck. — Pélagique. Universel.

— *casta*, Reeve. — Pélagique.

Avicula fimbriata, Reeve. — N. O. Australie.

— *malleoides*, Reeve. — Australie.

Lima multicostata, Sowerby. *

Arca decussata, Sowerby. * — Nouvelle-Zélande.

Arca divaricata, Sowerby. *

Pectunculus tenuicostatus, Reeve. — Australie.

Tridacna elongata, Lamarck. *

Cardium unedo, Linné. *

Lucina interrupta, Lamarck. — Détroit de Torres.

Crassatella pulchra, Reeve, var. *Cumingi*, A. Adams. — Australie.

Tapes litteratus, Linné. *

Mesodesma glabratum, Lamarck. *

Cardita variegata, Bruguière *.

Sur ces 76 espèces marines, 4 sont pélagiques (*Spirula*, *Onychoteuthis*, 2 *Janthina*) ; une paraît spéciale (*Purpura Smithi*) ; 11 appartiennent à la faune Australo-zélandaise (*Urosalpinx Hanleyi*, *Ranella leucostoma*, *Purpura succincta*, *Dolium variegatum*, *Lampania australis*, *Potamides ebeninus*, *Littorina Diemenensis* var. *Siphonaria denticulata*, *Pectunculus tenuicostatus*, *Crassatella pulchra*, *Risella plicatula*) ; 8 paraissent localisées aux rivages de l'Australie N., N.-E. et N.-O. (*Purpura amygdala*, *Voluta nucleus*, *Columbella Tyleri*, *Trochus Torresi*, *Patella tramoserica*, *Avicula fimbriata*, *A. malleoides*, *Lucina interrupta*) ; une n'est indiquée qu'aux îles Sandwich (*Scalaria perplexa*) ; les 51 autres ont une large distribution dans la Province marine Indo-pacifique, et constituent par conséquent les deux tiers de la faune marine de l'Ile du Lord Howe. Par conséquent, cette faune appartient sans aucun doute à la Province marine Indo-pacifique, de même que le Nord de l'Australie et la Nouvelle-Calédonie, tandis qu'elle est très différente de la faune de la Nouvelle-Galles du Sud (Province Australo-zélandaise), qui fait partie cependant du continent le plus proche et qui est placée sur la même latitude.

Quelle est la raison de cette différence ? Elle doit être recherchée, ce me semble, dans les conditions de thermalité et de composition de l'eau de mer qui ont permis aux Polypiers de prospérer et de construire leurs récifs sur les rivages de l'Ile du Lord Howe, comme sur ceux du N. et du N.-E. de l'Australie.

Le long de la côte E. d'Australie les récifs s'arrêtent à peu de distance du cap Sandy, et au Sud de ce cap apparaissent alors les représentants de la Province marine Australo-zélandaise.

Le faciès coralligène si évident du N.-E. de l'Australie se continue dans l'Est du Pacifique, sur les rivages de la Nouvelle-Calédonie, des Fidji, Tonga, Samoa, Cook, Tahiti, Pomotou, jusqu'aux îles Gambier, Pitcairn, Elisabeth, avec sa faune ordinaire et ses espèces communes que l'on retrouve à l'Ouest jusque dans la Mer Rouge et sur les côtes de Madagascar.

L'Ile du Lord Howe paraît être le point le plus méridional où l'on ait constaté la présence de ce faciès coralligène indo-pacifique : c'est là l'intérêt que présentait l'étude de cette région géographique dont l'exploration fait le plus grand honneur aux naturalistes australiens.

P. F.

Contribution à la **Faune malacologique terrestre** des **Iles Galapagos**,

Par W. H. Dall (1).

M. le Dr J. Bauer, de Clark University, a fait récemment une exploration tout-à-fait approfondie des Iles Galapagos, dans le but de déterminer les caractères de leur faune et

(1) Traduit de l'anglais, sur le manuscrit original, par *H. Crosse*.

de jeter quelque lumière sur son origine probable. Bien que le Dr Bauer ne soit pas, à proprement parler, un malacologiste, il s'est appliqué à recueillir de son mieux les Mollusques terrestres de cet Archipel et il a récolté un nombre considérable de spécimens, en notant avec soin l'altitude des espèces, leur manière de vivre, leur mode de station et les localités dans lesquelles elles se trouvaient.

Parmi ces Mollusques on remarque une grande quantité de *Bulimulus*, appartenant aux Sections *Nesiotus*, *Pleuropyrgus*, etc. ; différentes races de *Succinea Bettii*, E. A. Smith ; un *Pleuropyrgus* nouveau *(P. Habeli*, Stearns). Mais les additions les plus intéressantes, faites à la faune malacologique de ces îles appartiennent à trois groupes qui n'avaient pas encore été signalés dans l'Archipel. Ce sont :

1° Un petit *Helicina*, appartenant à la Section *Idesa* d'Adams et que j'ai nommé *H. Nesiotica ;*

2° Un petit *Leptinaria (L. Chathamensis*, nobis) ;

3° Enfin, un *Zonites* de très petite taille, ressemblant à un *Conulus* déprimé, marqué de fines stries spirales sur toute sa partie supérieure et que j'ai appelé *Z. Baueri*.

Ils proviennent, le dernier de South Albermale, les deux premiers de l'Ile Chatham, et vivent à une altitude de 1500 à 2000 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer.

Le premier examen que l'on fait de cette faune indique une origine Américaine (plutôt Panamique que Péruvienne) et le développement, sous des influences et dans des conditions insulaires, de races nombreuses, émanant d'un petit nombre de types originaux. Les caractères qui ont rappelé les types Hawaiens et autres formes Océa-

niques, parmi les espèces des Galapagos, sont, j'en ai la ferme conviction, dus à la ressemblance de la manière de vivre et des milieux et nullement à l'hérédité. Les caractères les plus intimes, les caractères qui ont été véritablement transmis par l'hérédité sont partout analogues à ceux des formes Américaines.

W. H. D.

Description d'un genre nouveau, appartenant à la famille des **Helicinidæ** et provenant du **Laos (Indo-Chine)**,

Par le Commandant L. Morlet.

Genre Calybium (1).

Testa imperforata, depresso-conica; anfractus planulati; ultimus acutè carinatus, non descendens; apertura integra, transversa, marginibus callo tenui junctis; callo columellari umbilicum occultante, labro reflexo; margine parietali plicis pluribus instructo; plica inferiore majore, contorta; plica superiore longiore; plicis intermediis brevibus; septis internis resorptis. — Operculum corneum, unguiforme, subtrigonum; margine basali convexo, arcuato; nucleo terminali.

Calybium Massiei, *sp. nova.*

Testa epidermide tenui induta, haud nitens, perobliquè striata; anfractus 6 1/2 planulati, sensim crescentes; primi 2 lævigati, subpapillati, rosei vel violacei, suturâ simplice discreti; reliqui pallidè rosei vel lutescentes, maculis albis notati, ad suturam laminâ foliaceâ, undulatâ, latâ muniti, anfractus ultimus ad

(1) Etymologie : καλύβιον, petite hutte.

peripheriam cristâ tenui, undulatâ, albidâ, acutâ instructus, infernè convexiusculus, radiatim striatus, medio lutescens, propè carinam rubescens; apertura angusta, obliqua; margine parietali plicas 6 gerente; margine basali reflexo, albo, labro acuto, subreflexo.— Operculum tenue, corneo-lutescens. — Diam. maj. 20,5 mill.; diam. min. 17 mill.; altit. 7,5 mill.

Habitat propè Kham-Keut. in Provinciâ Laos dictâ (*Massie*).

L. M.

Description de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires supérieurs** (suite),

Par C. Mayer-Eymar (1).

252. Pleurotoma (Drillia) Buffoni, Mayer-Eymar (Pl. VIII, fig. 1).

1891, mars. *Pleurotoma (Drillia) Buffoni*, Mayer-Eymar, *Diagn. spec. nov.* (*Vierteljahrschr. naturf. Ges. Zürich*), p. 2 (290).

Pl. (Dr.) testa subfusiformi, crassula, lævi, nitente; spira longiuscula, acuta; anfractibus circiter 10, convexiusculis, angustiusculis, medio subangulatis, sutura angustiuscula, incisa, separatis; costulis longitudinalibus 10 in anfractu, obliquis, leviter compressis, interstitiis angustioribus, in angulo subspinosis, posticè attenuatis, ad suturam granulum efformantibus; ultimo anfractu spira paulo breviore, anticè depresso, in caudam brevissimam, latam, transverse striatam, satis velociter exeunte; costulis anticè attenuatis, ad caudæ initium granulo terminatis; ore ovato-rotundato, in

(1) *Conf. Journ. de Conchyl.*, vol. 37, p. 59, 1889.

canalem brevissimum et latum exeunte : rima lata profundaque. — *Long.* 9, *lat.* 3 1/2 *millim.*

Coquille à peu près fusiforme, un peu épaissie, lisse et luisante, à spire assez longue et pointue. Tours au nombre de dix, légèrement convexes, un peu étroits, partagés par un angle obtus, séparés par une suture assez étroite et profonde, ornés chacun de dix côtes obliques, légèrement comprimées, plus étroites que leurs interstices, légèrement épineuses en l'angle médian, atténuées en arrière, puis formant un granule sur le bord de la suture. Dernier tour un peu plus court que la spire, déprimé en avant, passant assez rapidement à un canal très court et large, strié en travers sur le dos. Côtes de ce dernier tour atténuées en avant et terminées par un granule, à la naissance du canal. Ouverture ovale-arrondie. Échancrure large et profonde.

Tout en se rapprochant plus du *Pl. (Dr.) sigmoidea* que de ses autres congénères du même groupe, cette espèce s'en distingue notablement par sa forme plus ventrue et par ses côtes plus fortes, sensiblement épineuses, terminées aux deux bouts, sur le dernier tour, par un granule bien distinct.

Astien supérieur d'Aramon près d'Avignon. Non rare.

253. Pleurotoma (Drillia) Torcapeli, Mayer-Eymar (Pl. VIII, fig. 2).

1891, mars. *Pleurotoma (Drillia) Torcapeli,* May.-Eym., *l. c.*, p. 2 (291).

Pl. (Dr.) testa claviformi, crassula, spira longiuscula, acuta ; anfractibus circiter 10, *convexiusculis, latiusculis, medio angulatis, sutura angusta profundaque separatis, postice margine crasso, obtusè nodoso, instructis, anticè et ad suturam posticam transversè*

striatis ; costis longitudinalibus 9 in anfractu, brevibus, rectis, distantibus, in angulo leviter spinosis, in canalem rimæ evanescentibus ; ultimo anfractu spiram æquante, antice velociter depresso, in caudam brevem, latam, obliquam, transversè striatam, exeunte, costis longitudinalibus usque ad caudæ initium productis, attenuatis autem et plerumque bifidis striisque transversis sensim majoribus et distantioribus clathrato-granoso ; ore ovato-oblongo, in canalem brevem et latum exeunte ; columella fere recta ; rima profunda, acutiuscula. — Long. 28, lat. 11 millim.

Coquille en forme de massue, assez épaisse, à spire assez longue et assez pointue. Tours au nombre de neuf environ, légèrement convexes, un peu larges, anguleux au milieu, séparés par une suture étroite et profonde, munis, en arrière, d'un gros bourrelet sensiblement noduleux, striés en travers sur l'avant et près de la suture postérieure, ornés chacun de neuf côtes longitudinales, courtes, droites, distantes, légèrement épineuses à l'angle médian, puis disparaissant dans le canal de l'échancrure. Dernier tour aussi long que la spire, rapidement rétréci en avant et passant ainsi à un canal court, large et oblique, dont le dos est strié en travers. Côtes de ce dernier tour prolongées jusqu'à la naissance du canal, mais atténuées et souvent bifides, traversées par des stries transverses de plus en plus fortes et de plus en plus espacées, de manière à former un réseau granuleux. Ouverture ovale-oblongue. Columelle presque droite. Échancrure profonde et assez pointue.

Parmi les assez nombreux *Drillia* du groupe du *D. pustulata*, celui-ci se distingue par sa taille, par sa forme en massue, par ses côtes courtes, étroites, distantes et sensi-

blement épineuses, ainsi que par quelques autres caractères moins accentués.

Astien supérieur d'Aramon. Assez rare.

254. PLEUROTOMA (GENOTA) AUSTRO-GALLICA, Mayer-Eymar (Pl. VIII, fig. 3).

1891, mars. *Pleurotoma (Genota) Austro-gallica*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 3 (291).

Pl. (G.) testa fusiformi, incrassata, spira paulum elongata, apice acuta; anfractibus subcarinatis, anticè planis, posticè concavis, ad suturam angustè et altè marginatis, costis longitudinalibus crassiusculis, in angulo noduloso-spinosis, à sulculis transversis paucis decussato-subgranosis; ultimo anfractu magno, 3/5 longitudinis efformante, dorso subplano, in caudam brevem et latam sensim exeunte, costis longitudinalibus crassulis, ferè omnibus bifidis, à sulcis transversis, non multis, profundis, inæquidistantibus, decussato-subgranosis; ore longo, angusto; columella ferè recta. — Long. 43, lat. 14 millim.

Coquille en forme de fuseau, sensiblement épaissie, à spire peu allongée, pointue au sommet. Tours légèrement carénés, aplatis en avant, concaves en arrière, terminés de ce côté par un bourrelet étroit et élevé, ornés de côtes longitudinales assez fortes, légèrement épineuses sur la carène, découpées par quelques sillons transverses en des granulations obtuses. Dernier tour grand, formant les trois-cinquièmes de la longueur totale, à dos presque plat, passant insensiblement à un canal court et large. Côtes de ce dernier tour assez fortes, presque toutes bifides, découpées en granulations obtuses par des sillons transverses profonds et peu nombreux. Ouverture longue et étroite. Columelle presque droite.

Parmi les variétés du *Pleurotoma ramosa*, variétés bien plus nombreuses et plus embarrassantes que Bellardi ne semble l'avoir cru, celle-ci mérite d'être distinguée, au moins comme sous-espèce, à meilleur titre encore que les *Genota Craverii, Mayeri* et *Munsteri* de l'auteur Piémontais, car elle s'éloigne assez des autres variétés par sa forme subcylindrique, par l'épaisseur de son têt et surtout par ses côtes fortes et peu nombreuses, profondément découpées par des sillons transverses distants. Chose singulière! Elle se trouve en même temps dans l'*Helvétien inférieur* de Grund, en Basse-Autriche et dans l'*Helvétien supérieur* de Salles près de Bordeaux, en compagnie du *Pl. ramosa* typique et d'individus s'éloignant peu à peu de celui-ci, sans offrir, elle, de passages à l'espèce ordinaire, quoiqu'elle soit assez commune.

255. Pleurotoma (Clavatula) evoluta, Mayer-Eymar (Pl. VIII, fig. 4).

1891, mars. *Pleurotoma (Clavatula) evoluta*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 3 (292).

Pl (Cl.) testa claviformi, ex toto subregulariter transverse striata ; spira longa, apice acuta ; anfractibus 10, *lentè crescentibus, latiusculis, subcontiguis, suturâ profundâ separatis, anticè monili ornatis, medio latè et satis profundè excavatis, posticè margine crassulo instructis, ultimo anfractu spira breviore, in caudam brevissimam et latam, leviter obliquam, velociter exeunte, dorso longitudinaliter obsoletè costellato, transversim irregulariter paucicostulato : costulis obsoletè granulosis ; ore subovato ; canali lato ; columella ferè recta. — Long.* 14, *lat.* 8 *millim.*

Coquille en forme de massue, couverte de stries transverses à peu près régulières, à spire allongée, pointue au

sommet. Tours au nombre de dix, s'accroissant lentement, un peu larges, presque contigus, séparés par une suture profonde, ornés, en avant, d'un collier de granules, largement et profondément excavés au milieu, bordés en arrière par un bourrelet assez fort. Dernier tour plus court que la spire, passant rapidement à un canal très court, large et légèrement oblique, orné d'un réseau légèrement granuleux de stries longitudinales et de quelques petites côtes transverses peu régulières. Ouverture subovale. Columelle presque droite.

Peu de Clavatules joignent à une spire aussi allongée un canal aussi raccourci que celui de l'espèce actuelle. De ce fait, elle appartient au petit groupe du *Pl. Ighinai*, Bellardi, espèce du Ligurien supérieur du Piémont. Elle se distingue de celle-là par ses tours excavés, par son gros bourrelet sutural et par la rangée de forts granules qui borde l'autre côté de la suture.

Aquitanien supérieur et *Langhien supérieur* de Saucats près de Bordeaux. Quatre exemplaires.

256. MANGILIA (BELLARDIELLA) CONSOBRINA, Mayer-Eymar (Pl. VIII, fig. 5).

1891, mars. *Mangilia* (*Bellardiella*) *consobrina*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 4 (292).

M. (*B.*) *testa subfusiformi, crassula, spira parum longa, apice acutata ; anfractibus convexis, angustiusculis, posticè angustè canaliculatis, costis longitudinalibus* 10, *crassulis, interstitiis ferè æqualibus, rectis, valdè prominentibus, in canaliculo evanescentibus, striis transversis crassulis, crebris, ferè æqualibus, super costas decurrentibus, aliis in canaliculo tenuibus ; ultimo anfractu spiræ paulo breviore, dorso angusto, in caudam brevem et latiusculam, leviter contortam, velociter*

exeunte, costis sensim attenuatis, ad caudæ initium evanescentibus; varice valdè prominente; ore oblongo, leviter obliquo; canali latiusculo, arcuato; labro acuto; columella tenuè triplicata. — *Long.* 8, *lat.* 3,5 *millim.*

Coquille à peu près en forme de fuseau, assez épaisse, à spire peu allongée, comme aiguisée vers le sommet. Tours convexes, un peu étroits, portant en arrière un canal étroit, munis chacun de dix côtes assez épaisses, à peu près aussi larges que leurs interstices, droites, très proéminentes, disparaissant dans le canal, ornés en outre de stries transverses assez fortes et serrées, presqu'égales, passant par dessus les côtes et d'autres plus fines, longeant le canal. Dernier tour un peu plus court que la spire, à dos court, passant rapidement à un canal court et large, légèrement tordu. Côtes de ce dernier tour s'amincissant peu à peu vers le canal, pour disparaître à la naissance de celui-ci. Varice très proéminente. Ouverture oblongue, légèrement oblique. Labre aigu. Columelle portant trois faibles plis.

L'on distingue facilement cette espèce de sa plus proche voisine, le *M. Juliana*, à sa spire plus courte, à ses tours plus étroits et à ses côtes un peu plus serrées, traversées par des sillons plus forts et moins nombreux.

Astien supérieur d'Aramon près d'Avignon. Rare.

257. Conus Basteroti, Mayer-Eymar (Pl. VIII, fig. 6).

1891, mars. *Conus Basteroti*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 4 (293).

C. testa turbinato-cuneata, spira exserta, depresso-conica, apice acutiuscula; anfractibus subplanis, plus minusve contiguis, suturâ incisâ separatis, subtiliter

marginalis, transversim striatis; ultimo anfractu cuneato, paulum elongato, posticè obtusè angulato, dorso transversè multistriato, anticè sulculato; lineis incrementi leviter sinuosis; ore leviter arcuato, anticè sensim latiore. — Long. 50, *lat.* 26 *millim.*

Coquille en coin, à spire proéminente, en cône déprimé, un peu pointue au sommet. Tours presque plats, plus ou moins contigus, séparés par une suture incisée, bordés par une strie en relief et striés en travers. Dernier tour cunéiforme, un peu allongé, obtusément anguleux en arrière, couvert de stries transverses, sur le dos, et de petits sillons, vers la base, à lignes d'accroissement légèrement sinueuses. Ouverture légèrement arquée, s'élargissant peu à peu, vers la base.

Espèce très particulière, voisine tout au plus du *C. clavatus*, mais à spire non convexe, ni contabulée, ni subtuberculeuse. Rien de pareil dans l'atlas de Grateloup.

Aquitanien supérieur de Larriey-Saucats, près de Bordeaux. Quatre exemplaires.

258. Conus Benoisti, Mayer-Exmar (Pl. VIII, fig. 7).

1891, mars. *Conus Benoisti*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 4 (293).

C. testa turbinato-subclaviformi, spira exserta, leviter contabulata, apice acutiuscula; anfractibus obtusè carinatis, posticè obliquè plano-concavis, transversè striatis et ad suturam tenue marginatis; ultimo anfractu magno, longiusculo, posticè perpaulum ventricoso, dorso transversim obsoletè striato, anticè striis transversis sensim crassioribus, interstitiis paulò minoribus; striis incrementi paulum arcuatis; ore elongato, posticè sensim angustato, anticè leviter dilatato. — Long. 53, *lat.* 25 *millim.*

Coquille en forme de massue, peu épaisse, à spire saillante, légèrement contabulée, assez pointue au sommet. Tours obtusément carénés, obliques, plano-concaves, striés en travers et bordés par une strie irrégulière en leur partie postérieure. Dernier tour grand, assez allongé, nettement anguleux et tant soit peu ventru en arrière, légèrement strié sur le dos et de plus en plus fort, vers la base, où les stries égalent presque leurs interstices. Stries d'accroissement à peine arquées. Ouverture allongée, de plus en plus rétrécie en arrière, légèrement élargie en avant.

Ce Cône se rapproche beaucoup du *C. clavatus* et n'en est peut-être qu'une forte variété. Il s'en distingue cependant, à première vue, par sa forme moins clavellée et par sa spire plus courte, à tours plus étroits, moins contabulés et à peine bosselés. Sa forme un peu plus étroite et ses tours de spire non contigus l'éloignent, d'un autre côté du *C. Vindobonensis*, assez commun, lui, dans le Langhien supérieur de Saucats.

Langhien inférieur (I, 6) de Saucats. *Unicum.*

259. Conus Cazioti, Mayer-Eymar (Pl. IX, fig. 3).

1891, mars. *Conus Cazioti*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 5, (294).

C. testa parva, oblongo-turbinata, spira exserta, concavo-conica, apice acutissima; anfractibus 10, *velociter increscentibus, anticè acuticarinatis, posticè latiusculis, plano-concavis, vix contabulatis, transversim regulariter sulculatis, in carina obsoletè laxèque tuberculosis: tuberculis transversis; ultimo anfractu regulariter conico, dorso lævigato, anticè transversim multistriato, striis incrementi valdè arcuatis; ore longo, anticè vix latiore.* — *Long.* 10, *lat.* 6,5 *millim.*

Coquille de petite taille, oblongue-turbinée, à spire saillante, concave-conique, très pointue au sommet. Tours au nombre de dix, s'accroissant rapidement, portant une carène aiguë sur l'avant, assez larges et à peine concaves en arrière, à peine étagés, régulièrement sillonnés en travers, offrant, sur la carène, de faibles et distants tubercules transverses. Dernier tour régulièrement conique, lisse sur le dos, à stries transverses nombreuses, vers la base, à stries d'accroissement très arquées. Ouverture longue, à peine élargie en avant.

C'est à de jeunes *C. deperditus* que cette intéressante petite espèce ressemble le plus : chose assez remarquable. Elle en diffère par sa forme un peu plus courte, par sa spire à profil plus concave, à sommet plus mucroné, enfin par les tubercules légers et distants qui remplacent sur la carène des tours les denticulations du *C. deperditus*. Ses lignes d'accroissement du reste sont aussi plus arquées que chez sa voisine.

Astien supérieur d'Aramon. *Unicum.*

260. Conus clanculus, Mayer-Eymar (Pl. IX, fig. 4).

1891, mars. *Conus clanculus.* May.-Eym., *loco cit.*, p. 5 (294).

C. testa parvula, oblongo-turbinata, spira exserta, conica, apice acutiuscula ; anfractibus 9, *paulum velociter crescentibus, anticè obtusè carinatis, posticè angustè elatè autem marginatis, medio angustè canaliculatis et paucistriatis, in carina obtusè laxèque tuberculosis : tuberculis transversis ; ultimo anfractu medio ventricosiusculo, anticè satis velociter attenuato, striis transversis posticis tenuibus, crebris, simplicibus, mediis et anticis distantiusculis, irregularibus, granulosis ; ore*

elongato, anticè sensim latiove. — Long. 8, *lat.* 4,5 *millim.*

Coquille de petite taille, oblongue-turbinée, à spire saillante, conique, assez pointue au sommet. Tours au nombre de 9, s'accroissant peu rapidement, obtusément carénés en avant, à canal médian étroit, occupé par quelques stries et borné en arrière par une digue étroite et élevée ; carène antérieure légèrement découpée en tubercules transverses assez espacés. Dernier tour un peu ventru au milieu, assez rapidement rétréci en avant, orné de stries transverses dont les postérieures sont fines, serrées et simples, tandis que celles du dos et de l'avant sont plus fortes, moins serrées, irrégulières et granuleuses. Ouverture allongée, s'élargissant lentement vers l'avant.

Ce petit Cône se distingue de ses voisins, les *C. Berwerthi* et *catenatus*, surtout par les ornements de sa spire, ornements consistant en une forte strie, le long de la suture postérieure, et en une carène obtuse, découpée en tubercules transverses, obtus et espacés, en avant.

Dertonien inférieur de Saubrigues et St-Jean-de-Marsacq, près Bayonne. Non rare.

261. Conus Falloti, Mayer-Eymar (Pl. IX, fig. 1).

1891, mars. *Conus Falloti*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 6 (294).

C. testa subparva, breviter claviformi, spira paulum exserta, depresso-conica, apice acutula ; anfractibus plano-concavis, contiguis, suturâ incisâ separatis, transversim quadristriatis ; ultimo anfractu obtusè carinato, ventricosiusculo, ad carinam rotundato, transversim multistriato, anticè irregulariter sulcato ; ore latiusculo, posticè sensim angustiore. — Long. 52, *lat.* 28 *millim.*

Coquille de taille fort médiocre, en massue courte, à spire peu saillante, en cône déprimé, un peu pointue au sommet. Tours plano-concaves, contigus, séparés par une suture incisée, portant quatre stries spirales. Dernier tour obtusément caréné, un peu ventru, arrondi vers la carène, couvert de nombreuses stries transverses qui se transforment, sur l'avant, en des sillons irréguliers. Ouverture légèrement élargie, se rétrécissant peu à peu, en arrière.

Espèce intermédiaire entre les *C. Vindobonensis* et *fusco-cingulatus*, distincte du premier par sa petite taille, par sa forme plus courte, moins ventrue, moins anguleuse et par sa spire plus proéminente ; de l'autre, avant tout, par son ornementation différente, puis, par sa forme tant soit peu en poire.

Langhien inférieur (I, a) du Moulin de l'Eglise, à Saucats. *Unicum.*

262. Conus Gallicus, Mayer-Eymar (Pl. IX, fig. 2).

1891, mars. *Conus Gallicus*, May.-Eym., *Vierteljahrsschr. etc.*, p. 6 (295).

C. testa plerumque subparva vel mediocri, raro majuscula, crassula, spira leviter depressa, concavo-conica, apic[illegible]serta ; anfractibus applanatis, interdum plano-con[illegible] uturâ incisâ separatis, contiguis, transver[illegible]inusve obsoletè quinquestri[illegible]tis; ultimo anfract[illegible] magno, obtusè angulato, ventricosiusculo, transve[illegible] multistriato, anticè costellato ; ore angustiusculo, vix arcuato, anticè sensim latiore ; columella basi contorta. — Long. 53, *lat.* 30, *plerumque tamen long.* 30 *ad* 35, *lat.* 17 *ad* 22 *millim.*

Coquille d'ordinaire assez petite ou de taille médiocre, rarement assez grande, un peu épaissie, à spire légèrement

déprimée, au profil concave, à sommet saillant. Tours aplatis, quelquefois légèrement concaves, séparés par une suture incisée, contigus, occupés par cinq stries spirales plus ou moins superficielles. Dernier tour grand, obtusément anguleux, légèrement ventru, couvert de stries transverses dont les dix dernières environ sont très fortes et un peu distantes. Ouverture un peu étroite, à peine arquée, s'élargissant lentement vers l'avant. Columelle tordue à la base.

Ce Cône remplace le *C. ventricosus* d'Autriche et d'Italie dans les faluns inférieurs du sud-ouest de la France. Il se distingue de son analogue par sa forme un peu plus courte, par sa spire plus déprimée, à tours non contabulés, par son dernier tour moins ventru, un peu plus régulièrement conique, enfin, par ses stries transverses plus fortes, séparées sur l'avant par de larges sillons.

Aquitanien supérieur de Saucats (assez commun) et de St-Avit : *Langhien inférieur* (I, a) de Saucats (non rare), de Mérignac (rare) et (I, b) du moulin de Cabannes à St-Paul (un peu rare).

263. Conus granulato-cinctus, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 1).

1891, mars. *Conus granulato-cinctus*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 6 (295).

C. testa parvula, turbinato-claviformi, spira exserta, concava, apice mucronata ; anfractibus, primis exceptis, anticè carinatis, penultimo et ultimo contiguis, omnibus transversim tenuistriatis, ad suturam anticam leviter denticulatis ; ultimo anfractu maximo, elongato, posticè obtusè angulato, dorso vix convexo, ex toto costellis transversis, crassiusculis, uniformibus, æquidistantibus, laxè granulosis, ornato ; ore longo, latiusculo, leviter

sinuoso; columella anticè contorta. — *Long.* 16, *lat.* 7 *millim.*

Coquille de petite taille, en forme de massue, à spire saillante, au profil concave et mucronée. Tours carénés en avant, sauf les premiers, l'avant-dernier et le dernier contigus, les uns comme les autres finement striés en travers et légèrement denticulés au bord de la suture antérieure. Dernier tour relativement très grand, allongé, obtusément anguleux en arrière, à dos presque plat, orné de petites côtes transverses, uniformes et équidistantes, à granules un peu distants. Ouverture longue et un peu large, légèrement sinueuse. Columelle tordue à la base.

Singulier type de *Chelyconus*, voisin tout au plus du *C. Sturi*, du Dertonien de Transylvanie, mais beaucoup plus petit, plus clavellé, à spire plus longue et mucronée, enfin à ornements différents, semblables à ceux du *C. Ottiliæ*, espèce dont il se distingue par sa forme générale.

Dertonien inférieur de Saubrigues près de Bayonne. *Unicum.*

264. Conus Larraldei, Mayer-Eymar (Pl. IX, fig. 6).

1891, mars. *Conus Larraldei*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 7 (296).

C. testa majuscula, oblongo-turbinata, subclaviformi, crassiuscula, spira depressa, obtusè conica, levissimè concava, apice acutiuscula; anfractibus plano-convexis, suturâ incisâ separatis, penè contiguis, levissimè undulatis, transversim inæqualiter striatis; ultimo anfractu magno, cuneato, posticè obtusè angulato, leviter rotundato, medio levissimè depresso, dorso toto transversim multistriatulo etenim irregulariter pauci-lineato, anticè crassistriato; striis incrementi vix

flexuosis; ore longo, angusto, ferè recto; columella anticè leviter contorta. — *Long.* 56, *lat.* 30 *millim.*

Coquille de taille assez grande, allongée, subturbinée et légèrement clavée, un peu épaisse, à spire déprimée, en cône obtus, au profil tant soit peu concave, assez pointue au sommet. Tours plano-convexes, séparés par une suture incisée, presque contigus, tant soit peu onduleux, à stries spirales inégales. Dernier tour grand, en forme de coin, obtusément anguleux et légèrement arrondi en arrière, tant soit peu déprimé au milieu, couvert de stries transverses très fines, avec lesquelles alternent de temps en temps quelques stries plus fortes, qui finissent par régner seules sur l'avant. Stries d'accroissement à peine flexueuses. Ouverture longue et étroite, presque droite. Columelle légèrement tordue vers la base.

Parmi les Cônes fossiles, je ne vois guère que le *Dendroconus Mojsvari*, Hœrn. et Auing., avec lequel la présente espèce peut être comparée. Or, celle-ci est plus courte, plus cunéiforme, ses tours de spire sont plus onduleux, presque tuberculeux, enfin son dernier tour est non seulement strié en travers, mais encore orné de légers sillons espacés, à l'instar du *C. Tarbellianus*.

Langhien inférieur (1, a) d'Abesse, commune de St-Paul, près Dax. *Unicum*.

265. Conus peregrinus, Mayer-Eymar (Pl. IX, fig. 7)

1891, mars. *Conus peregrinus*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 7 (296).

C. testa subparva, oblongo-turbinata, cuneiformi spira brevi, obtusè conica, leviter convexa, apice acutiuscula; anfractibus acutangulatis, plano-concavis, leviter contabulatis, transversim striatis; ultimo anfractu longiusculo, cuneato, posticè acutangulato, dorso

toto transversim subregulariter crassistriato, anticè laxè paucisulcato ; striis incrementi valdè arcuatis ; ore longo, angusto, basi latiore; columella fere recta. — *Long.* 28, *lat.* 15 *millim.*

Coquille de taille fort médiocre, oblongue-turbinée, cunéiforme, à spire courte, en cône obtus, légèrement convexe, un peu pointue au sommet. Tours nettement anguleux, plano-concaves, légèrement étagés, striés en travers. Dernier tour assez long, en forme de coin, offrant en arrière un angle aigu, fortement strié en travers, sur le dos, portant, en avant, quelques sillons peu serrés. Lignes d'accroissement très arquées. Ouverture longue et étroite, élargie à la base.

J'ai tout d'abord pris ce Cône pour le *C. rotundus*, Hœrn. et Auing., auquel il ressemble sous certains rapports; mais ayant remarqué que mon espèce avait des stries d'accroissement très arquées et appartenait dès lors à la section nommée *Leptoconus*, j'ai dû abandonner cette détermination. D'un autre côté, je ne puis identifier mon type avec le *C. Ewaldi*, Kœn. (1), à cause de sa spire plus haute et plus convexe, ornée de stries plus nombreuses et de son dernier tour moins ventru, couvert de stries transverses, plus fortes et plus serrées.

Langhien inférieur du Moulin de l'Eglise, à Saucats. *Unicum.*

266. Conus præcursor, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 2).

1891, mars. *Conus præcursor*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 8 (297).

C. testa elongato-turbinata, procera, spira exserta,

(1) *Von Koenen, Das Norddeutsche Unter-Oligocæn*, p. 289 (p. p.), pl. 24, fig. 16 et 17 (*non* fig. 15, qui représente exactement mon *C. antecessor*, de l'Helvétien inférieur de Grund).

conica, apicè acuta; anfractibus obtusè angulatis, plano-convexis, pro parte contiguis, pro parte leviter contabulatis et obtusè nodulosis, transversim obsoletè striatis; ultimo anfractu elongato, posticè vix angulato, dorso transversim tenuissimè striato et fasciolis latiusculis, ferè regularibus ornato, anticè multicostulato : costellis à striis incrementi irregulariter decussatis, tenue granosis; ore longo et angusto; columella ferè recta. — Long. 52, *lat.* 20 *millim.*

Coquille allongée, subturbinée, élancée, à spire saillante, conique, pointue au sommet. Tours à angle obtus, légèrement convexes, en partie contigus, en partie sensiblement contabulés et légèrement onduleux, ornés de quelques stries spirales superficielles. Dernier tour allongé, à peine anguleux en arrière, couvert, sur le dos, de stries transverses très fines et orné en outre de fascioles assez larges, presque règulièrement espacés, que remplacent, sur l'avant, de petites côtes rendues légèrement granuleuses par les stries d'accroissement. Ouverture longue et étroite. Columelle presque droite.

La présente espèce appartient à la section nommée *Chelyconus* et au groupe du *C. mediterraneus:* c'est des *C. pelagicus* et *Johannæ* qu'elle me paraît se rapprocher le plus. Elle ne se distingue guère de ces deux espèces que par sa forme plus élancée, due à sa spire un peu plus haute et à son dernier tour un peu plus étroit; mais elle paraît avoir eu à peu près la même ornementation que le *C. Johannæ.*

Langhien inférieur (I, b : falun bleu) de Saucats. *Unicum.*

267. Conus Saucatsensis, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 3).

1891, mars. *Conus Saucatsensis*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 8 (297).

C. testa subparva vel mediocri, oblongo-turbinata, spira plus minusve exserta, vix concava, apice acutiuscula, anfractibus obtusè angulatis, plano-concavis, medio levissimè canaliculatis, interdum contiguis, transversim obsoletè paucistriatis, ultimis exceptis, in angulo leviter et laxè granosis; ultimo anfractu paulum elongato, ventricosiusculo, transversim striatulo, anticè multistriato; ore latiusculo; columella levissimè sinuosa. — Long. 36, lat. 20 millim.

Coquille de taille assez petite ou tout au plus médiocre, oblongue-turbinée, à spire plus ou moins saillante, au profil à peine concave, assez pointue au sommet. Tours obtusément anguleux, légèrement concaves, faiblement canaliculés au milieu, quelquefois contigus, ornés de quelques stries spirales superficielles et, sauf les derniers, de granulations peu serrées et assez faibles, à l'endroit de la carène. Dernier tour peu allongé, légèrement ventru, couvert de fines stries transverses qui deviennent beaucoup plus forte vers la base. Ouverture assez large. Columelle tant soit peu sinueuse.

A côté du *C. Vindobonensis*, l'on trouve plus rarement, dans le falun jaune ou *Langhien supérieur* de Saucats et de Cestas, une espèce voisine qui s'en distingue par sa petite taille, par sa forme plus ventrue, moins cependant que le *Schrœckingeri*, et par sa spire plus acuminée, à profil concave et non convexe. Quoique je sache fort bien que le *C. Vindobonensis* varie beaucoup, quant à la longueur de la spire, je trouve à mon espèce un *habitus* assez particulier pour permettre de pouvoir la distinguer spécifiquement. Onze exemplaires.

268. Conus Vasseuri, Mayer-Eymar (Pl. IX, fig. 5).

1891, mars. *Conus Vasseuri*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 8 (297).

C. testa parva, oblongo-turbinata, ferè claviformi, spira paulum exserta, concava, apice acutissima; anfractibus primis rotundatis, sequentibus obtusè carinatis, ultimis contiguis, primis exceptis, planis, transversim sexstriatis, in carina leviter granosis; ultimo anfractu acutè carinato, dorso ventricoso, anticè valdè attenuato, striis transversis remotis, granosis, à carina ad basin sensim crassioribus distantioribusque; ore longo, latiusculo; columella sinuosa, anticè vix contorta. — Long. 22, *lat.* 10,5 *millim.*

Coquille de petite taille, oblongue-turbinée, légèrement clavellée, à spire peu proéminente, à profil concave, très pointue au sommet. Premiers tours arrondis, les suivants à carène obtuse, les derniers contigus, tous, sauf les premiers, plats, à six stries spirales, légèrement granuleux sur la carène. Dernier tour à angle aigu, ventru en arrière, très rétréci vers la base, orné de stries transverses, granuleuses, un peu distantes et devenant de plus en plus fortes et espacées de la carène à la base. Ouverture longue et assez large. Columelle sinueuse, à peine tordue à la base.

Ce joli petit Cône se distingue du *C. Ottiliæ* par sa forme plus ventrue, presqu'à l'instar du *C. Schræckingeri*, et par sa spire plus acuminée et très pointue au sommet. Il constitue avec le *C. Ottiliæ* un groupe assez particulier dans la section nommée *Chelyconus*.

Langhien inférieur (I, a) du Moulin de l'Eglise, à Saucats. Deux exemplaires.

269. Mitra Basteroti, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 4).

1891, mars. *Mitra Basteroti*, May.-Eym., *loco cit.*, p. 9 (298).

M. Testa parva, fusiformi, tenuiuscula, lævigata, subnitente, spira longiuscula, acutissima; anfractibus leviter convexis, satis velociter crescentibus, sutura angusta, incisa, separatis, longitudinaliter striatis; ultimo anfractu magno, ferè tres quintas longitudinis efformante, posticè leviter depresso, dorso brevi, plano-convexo, anticè satis velociter in caudam brevem et latam, obliquam, obliquè sulculatam, exeunte; ore longiusculo, latiusculo; columella quinqueplicata: plicis valdè obliquis, regulariter decrescentibus; labro medio subangulato. — Long. 19, lat. 7 millim.

Coquille de petite taille, en forme de fuseau, un peu mince, lisse et légèrement luisante, à spire assez allongée et très pointue. Tours tant soit peu convexes, s'accroissant assez rapidement, séparés par une suture étroite et incisée, distinctement striés en long. Dernier tour grand, formant près des trois-cinquièmes de la longueur totale, légèrement déprimé en arrière, court et presque plat au milieu, passant assez rapidement à un canal court et large, oblique, chargé, à l'extérieur, de petits sillons obliques. Ouverture un peu longue et assez large. Columelle portant cinq plis très obliques et décroissant régulièrement. Labre légèrement anguleux au milieu.

Cette espèce correspond peut-être à la variété A du *M. Bourgueti* de Grateloup (Atlas, pl. 37, fig. 9); mais je n'en suis pas certain, ne connaissant point, à Dax, de Mitre allant avec cette figure, et tous mes exemplaires du *M. Basteroti*, des environs de Bordeaux, ayant les tours lisses et une forme sensiblement différente de ce *M. Bourgueti*. D'un autre côté, j'ai, du Langhien inférieur de

Léognan, deux Mitres à têt épais qui, par certains caractères, tels que la taille, la longueur du dos, le labre arqué, les trois à quatre gros plis, se rapprochent de la variété *B* de l'espèce de Grateloup, mais qui, d'un autre côté, ont les tours de spire moins nombreux et plus larges. Dans ces circonstances, je crois bien faire en distinguant comme espèce à part la Mitre ordinaire du Langhien de la Gironde, au moins en attendant que le *M. Bourgueti* soit mieux connu qu'il ne l'est.

Langhien I, a : Saucats, Mauras (3).

Langhien II : Saucats (2).

Helvétien II, b : Salles (1).

270. Mitra cochlearella, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 5).

1891, mars. *Mitra cochlearella*, Mayer-Eymar, *loco cit.*, p. 9 (298).

M. testa subfusiformi, procera, tenui, spira longa, apice acutata; anfractibus latis, penè planis, sutura impressa separatis, primis quinis transversè sulcatis, cæteris transversim obscurè laxèque striatis; ultimo anfractu dimidium longitudinis efformante, posticè paululum depresso, dorso longiusculo, plano-convexo, anticè velociter in caudam subbrevem et latam, contortam, exeunte, sulculis obliquis paucis, distantiusculis, ore ovato-oblongo, leviter dilatato; columella quinqueplicata; labro arcuato, basi leviter protracto. — Long. 25, *lat.* 9 *millim.*

Coquille presque en forme de fuseau, élancée, mince, à spire longue, au sommet aiguisé. Tours larges, presque plats, séparés par une suture imprimée, les cinq premiers sillonnés en travers, les autres simplement munis de quelques stries transverses obsolètes. Dernier tour formant la

moitié de la longueur totale, légèrement déprimé en arrière, à dos un peu long, plano-convexe, passant rapidement à un canal assez court, large et tordu, orné à l'extérieur de quelques petits sillons obliques, assez espacés. Ouverture ovale-oblongue, légèrement élargie. Columelle à cinq plis. Labre arqué, légèrement prolongé à la base.

Intermédiaire entre les *M. acuta* et *goniophora*, cette espèce diffère du premier par son dernier tour élargi, à ouverture et à canal larges, de l'autre avant tout par ses tours parfaitement continus.

Dertonien II, a : Lapugy près de Hermanstadt. Deux exemplaires.

271. Mitra facilis, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 6).

1891, mars. *Mitra facilis*, Mayer-Eymar, *loco cit.*, p. 10 (299).

M. testa parvula, subfusiformi, brevi, ventricosa, crassula, spira paulum elongata, apice æcutata ; anfractibus 8, *plano-convexis, latiusculis, sutura incisa separatis, penè contiguis, transversim sulculatis; ultimo anfractu magno, ferè tres quintas longitudinis occupante, dorso ventricosiusculo, anticè velociter in caudam subbrevem, latiusculam, leviter contortam, exeunte, sulculis transversis regularibus striisque incrementi validiusculis irregulariter reticulato ; ore oblongo ; columella quadriplicata, plicis subtenuibus, distantiusculis ; labro subangulato, irregulariter subdentato. — Long.* 15, *lat.* 6 *millim.*

Coquille de petite taille, à peu près en forme de fuseau, courte, ventrue, assez épaisse, à spire peu allongée, aiguisée vers le sommet. Tours au nombre de huit, plano-convexes, un peu larges, séparés par une suture incisée,

presque contigus, ornés de petits sillons transverses. Dernier tour grand, formant près des trois-cinquièmes de la longueur totale, légèrement ventru au milieu, passant rapidement à un canal assez court et assez large, légèrement tordu, couvert tout entier d'un réseau de petits sillons transverses réguliers et de fortes stries longitudinales moins régulières. Ouverture oblongue. Columelle munie de quatre plis assez minces et un peu espacés. Bord libre légèrement anguleux, irrégulièrement denticulé.

Tout en appartenant au petit groupe du *M. scrobiculata*, cette espèce se distingue, à première vue, de ses voisines par sa taille naine, par sa spire courte, par l'obésité de son dernier tour et par sa surface finement réticulée. C'est sans contredit une espèce particulière.

Dertonien moyen (II, a) de Lapugy. *Unicum.*

272. Mitra multistriata, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 7).

1891, mars. *Mitra multistriata*, Mayer-Eymar, *loco cit.*, p. 10 (299).

M. testa subparva, ovato-oblonga, crassula, ex toto transversè regulariter et crebrè striatula, spira paulum elongatæ, apice acutata ; anfractibus circiter 9, *convexiusculis, sutura lata, impressa separatis, posticè leviter depressis, subcontabulatis ; ultimo anfractu magno, tres quintas longitudinis efformante, posticè leviter depresso, dorso longiusculo, plano-convexo, transversim obsoletè paucirugato, anticè paulum velociter in caudam brevem et latam, leviter obliquam, transversè paucistriatam, exeunte. Ore oblongo, latiusculo; columella recta, quadriplicata : plicis paulum incrassatis, valdè inæqualibus ; labro leviter arcuato. — Long.* 25, *lat.* 10 *millim.*

Coquille de taille fort médiocre, ovale-oblongue, un peu épaisse, couverte de petites stries transverses, serrées et régulières. Spire peu allongée, aiguisée vers le sommet. Tours au nombre de neuf environ, légèrement convexes, séparés par une suture large et arquée, légèrement déprimés en arrière et, par conséquent, tant soit peu en gradins. Dernier tour grand, formant les trois-cinquièmes de la longueur totale, légèrement déprimé en arrière, à dos un peu long, plano-convexe, orné, en outre des stries, de quelques rides transverses peu prononcées, passant assez doucement à un canal court et large, légèrement oblique et couvert à l'extérieur de quelques stries transverses. Columelle droite, munie de quatre plis un peu gros et très inégaux. Bord libre, légèrement arqué.

Par sa forme générale, cette espèce se rapproche du *M. aperta*, Bellardi, plus que de toute autre ; mais elle n'est pas lisse et son labre est moins arqué, ce qui rend la base plus étroite. Je ne vois rien de semblable parmi les Mitres de MM. Hœrnes et Auinger.

Dertonien II, a (marnes sableuses grisâtres et jaunâtres) de Lapugy. *Unicum.*

273. MITRA PAULENSIS, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 8).

1891, mars. *Mitra Paulensis,* Mayer-Eymar, *loco cit,* p. 11 (300) *Mitra incognita,* Grat., Atlas, pl. 37, fig. 8 (*non* Bast.).

M. testa subparva, oblongo-turrita, solidula, spira longiuscula, apice acuta ; anfractibus convexiusculis, sutura latiuscula, incisa, separatis, transversim obsoletè sulcatis ; ultimo anfractu spiram æquante, dorso longiusculo, plano-convexo, anticè sensim angustato,

in caudam brevissimam et latissimam, subrectam, striis transversis paucis, prominulis et remotiusculis munitam, exeunte ; ore brevi, latiusculo ; columella quadridentata, leviter umbilicata ; labro recto, anticè arcuato. — Long. 27, lat. 9,5 millim.

Coquille de taille fort médiocre, oblongue-turriculée, légèrement épaissie, à spire un peu longue, pointue au sommet. Tours tant soit peu convexes, séparés par une suture assez large et incisée, légèrement sillonnés en travers. Dernier tour aussi long que la spire, à dos un peu long, plano-convexe, lentement rétréci en avant et passant ainsi à un canal très court et très large, presque droit, muni, à l'extérieur, de quelques stries transverses tant soit peu élevées et distantes. Ouverture courte et assez large. Columelle à quatre plis, légèrement ombiliquée. Labre d'abord droit, puis arqué vers la base.

La diagnose en sept mots qu'a donnée Basterot de son *M. incognita* ne dit absolument rien. Quant à la figure, elle ne va, à ce que je trouve, qu'à l'espèce ordinaire de l'Helvétien supérieur de Salles, le *M. Bonellii* de Bellardi. Or, l'espèce nouvelle que je viens de décrire et qui doit être le *M. incognita* de Grateloup, appartient à une toute autre section, celle du *M. fusiformis* et constitue, avec les *M. clavatularis*, *magnispira* et *Hilberi*, un petit groupe, caractérisé par la brièveté de l'ouverture. Des trois figures qu'a données Bellardi du soi-disant *M. incognita*, celle du milieu appartient sans doute au *M. clavatularis*, tandis que les deux autres sont, peut-être, des *M. Bouei*. Quant au *M. incognita* de MM. Hœrnes et Auinger, je ne le trouve pas assez distinct du *M. Bouei* des mêmes auteurs pour oser lui donner un nouveau nom.

Le *M. Paulensis* n'est pas rare dans le Langhien supé-

rieur ou II (falun sableux supérieur) du moulin de Cabannes et de Mandillot, à Saint-Paul près Dax. Je crois, du reste, qu'il remonte jusque dans le Messinien inférieur de Stazzano en Piémont.

274. MITRA PRÆNIGRA, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 9).

1891, mars. *Mitra prænigra*, Mayer-Eymar, *loco cit.*, p. 11 (300).

M. testa submagna, subfusiformi-turrita, incrassata, spira elongata, apice acutata; anfractibus circ. 12, *satis velociter crescentibus, latiusculis, convexis, sutura angusta, impressa separatis, transversim tenuissimè striatis, striis longitudinalibus validulis, crebris, irregularibus, obliquis; ultimo anfractu brevi, duas quintas longitudinis efformante, posticè depresso, dorso subcylindrico, paulum velociter in caudam brevem et latam, leviter obliquam transversè regulariter paucisulcatam, exeunte; ore breviusculo, latiusculo; columella sinuosa, quadriplicata, basin versùs arcuata; labro paulum arcuato, basi vix emarginato. — Long.* 58, *lat.* 19 *millim.*

Coquille assez grande, presque en forme de fuseau, légèrement turriculée, assez épaisse, à spire allongée, aiguisée vers le sommet. Tours au nombre de douze environ, s'accroissant assez rapidement, un peu larges, convexes, séparés par une suture étroite et imprimée, très finement striés en travers, couverts de stries longitudinales assez fortes, serrées, irrégulières et obliques. Dernier tour court, formant les deux cinquièmes de la longueur totale, déprimé en arrière, à dos subcylindrique, passant peu rapidement à un canal court et large, légèrement oblique, orné à l'extérieur de quelques sillons transverses réguliers. Ouverture assez courte et assez large. Columelle

sinueuse, à quatre plis, arquée vers la base. Bord libre, un peu arqué, à peine échancré à la base.

Cette belle Mitre ressemble beaucoup au *M. nigra*, tel que Chemnitz l'a figuré, non seulement quant à la forme, mais aussi quant à la coloration. Cependant, elle est un peu plus allongée, sa spire paraissant avoir quelques tours de plus. Or, comme il existe, dans la mer des Antilles, une seconde espèce du genre, toute noire elle aussi, je n'ose attribuer la mienne ni à l'une, ni à l'autre de ses voisines, avant d'en avoir pu faire la confrontation.

Dertonien I (marnes bleues), de Lapugy. Exemplaire figuré.

Dertonien II (marnes sableuses jaunâtres) de Lapugy. Deux exemplaires.

Messinien I de Stazzano près Tortone. *Unicum.*

275. Mitra Sallomacensis, Mayer-Eymar (Pl. X, fig. 10).

1891, mars. *Mitra Sallomacensis*, Mayer-Eymar., *loco cit.*, p. 12 (301).

Mitra striatula, Bell., Mitre, pl. 1, fig. 22, 23. — Fontan., *Mollusq. plioc.*, vol. I, pl. 6, fig. 7, 8 (*non* Broc.). — *M. affinis*, Cocc., *Mollusc. Parma, Piacenza*, pl. 3 fig. 1, 2 (*non* Reeve).

M. testa fusiformi, turrita. spira plus minusve elongata, apice acuta; anfractibus plano-convexis, posticè obtusè angulatis, leviter contabulatis, transversim sulcatis : sulcis punctatis ; ultimo anfractu breviusculo, modo spiram æquante, modò pauló longiore, modò breviore, cylindraceo, modo ex toto, modo posticè et anticè transversè sulcato, anticè sensim attenuato et in caudam brevissimam latamque exeunte ; ore breviusculo, oblongo ;

columella subquadriplicata ; labro ferè recto, basi valdè emarginato. — *Long.* 29, *lat.* 9 *millim.*

Coquille en forme de fuseau, turriculée, à spire plus ou moins allongée, pointue au sommet. Tours un peu plats, obtusèment anguleux en arrière et par conséquent légèrement contabulés, sillonnés en travers et pointillés dans les sillons. Dernier tour assez court, cylindracé, tantôt aussi long que la spire, tantôt un peu plus long, tantôt plus court, tantôt complètement sillonné en travers, tantôt lisse au milieu, s'atténuant lentement en avant et passant ainsi à un canal très court et large. Ouverture un peu courte, oblongue. Columelle à quatre plis, dont le dernier est très faible. Bord libre presque droit, très échancré à la base.

L'exemplaire du *M. striatula* figuré par Brocchi a le canal brisé, ce qui le fait ressembler a l'espèce actuelle. Les individus bien conservés ont, au contraire, exactement la forme du *M. scrobiculata* et ne s'en distinguent, comme variété ou sous-espèce, que par leur taille moindre et leurs sillons faibles, effacés sur le dos. Or, le *M. Sallomacensis* diffère de ce type par sa forme plus courte et plus cylindrique, due à la briéveté du canal.

Helvétien II, b : Salles (Assez commune).

Dertonien I : Sant-Agata près Tortone (Rare).

Dertonien II, a : Stazzano près Tortone ; Lapugy (Rare).

Astien I : Prato-Ottesola près Parme (Rare).

Astien II, a et b : Environs d'Asti (Non rare), de Perpignan (Commune), de Bollène et d'Avignon (Non rare).

C. M.-E.

BIBLIOGRAPHIE

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale. — Ouvrage publié par ordre du Ministre de l'Instruction publique. — Recherches zoologiques publiées sous la direction de M. Milne Edwards, membre de l'Institut. — Septième partie. **Etudes sur les Mollusques terrestres et fluviatiles.** Par **P. Fischer** et **H. Crosse.** — *Douzième livraison* (1).

Les auteurs, dans cette livraison, continuent l'étude du genre *Amnicola*, qui, au Mexique et au Guatemala, est représenté par 5 espèces : 3 d'entre elles appartiennent à la section nouvelle des *Euamnicola* (*A. Petenensis*, Morelet ; *A. Orizabensis*. et *A. Guatemalensis*, espèces nouvelles) et 2 à celle des *Pyrgophorus* (*A. coronata*, Pfeiffer, et *A. Seemani*, Frauenfeld). Ils passent ensuite au genre *Tryonia* de Stimpson, qui ne compte, dans les régions qui les occupent, qu'une seule espèce, le *T. exigua*, Morelet.

La famille des *Paludinidæ*, qui vient ensuite, ne possède, au Mexique, qu'une seule espèce, appartenant au genre *Paludina* de Lamarck : c'est le *P. inornata*, W. G. Binney.

La famille des *Valvatidæ*, représentée par le genre *Valvata*, compte 3 espèces : *Valvata Guatemalensis*, Morelet ; *V. humeralis*, Say ; *V. Strebeli*, espèce des

(1) Paris, 1891, Imprimerie Nationale. — *Douzième livraison.* Fascicule grand in 4, imprimé avec luxe, comprenant 56 pages d'impression et accompagné de quatre planches, dont deux sont coloriées.

terres froides du Mexique, établie sur une forme que Strebel a confondue avec le *V. humeralis* de Say et qui en est spécifiquement bien distincte.

La livraison se termine par l'étude de l'importante famille des *Melaniidæ*, qui compte, dans l'Amérique centrale et particulièrement au Guatemala, des représentants nombreux, dont quelques uns sont remarquables par leur grande taille. Les auteurs, après avoir exposé les caractères anatomiques ou conchyliologiques qui distinguent les principaux types de cette grande famille entre eux, proposent de diviser les *Melaniidæ*, en 6 groupes naturels, dont chacun a peut-être la valeur d'une famille particulière et qui sont les suivants :

I. *Melaniinæ* : bord du manteau frangé ; yeux éloignés de la base des tentacules ; un seul otolithe ; reproduction vivipare. — Distribution géographique des espèces : Afrique ; Asie ; Océanie.

a. Ouverture de la coquille entière (*Melania s. stricto*, avec les sections *Striatella*, *Stenomelania*, *Tarebia*; *Tiaropsis*, *Plotia*, *Balanocochlis*).

b. Ouverture subçanaliculée ou canaliculée (*Claviger* ; *Pirenopsis*).

2. *Pleurocerinæ* : bord du manteau lisse ; yeux à la base des tentacules; reproduction ovipare. — Distribution géographique des espèces : Amérique du Nord.

a. Ouverture de la coquille entière (*Ancylotus*).

b. Ouverture de la coquille canaliculée (*Io*; *Angitrema* ; *Pleurocera*).

c. Entaille à la partie supérieure du labre (*Gyrotoma*).

3. *Amphimelaniinæ* : otolithes multiples. Coquille subc

voïde, à ouverture entière. — Distribution géographique : Europe (*Amphimelania Holandrei*, Férussac).

4. *Semisinusinæ* : bord du manteau frangé ; otolithes multiples ; reproduction vivipare. Coquille à ouverture sinueuse, vers la base. — Distribution géographique des espèces : Amérique Centrale et Amérique du Sud (*Semisinus*).

5. *Melanopsinæ* : otolithes multiples. Coquille sinueuse ou canaliculée à la base. — Distribution géographique des espèces : Europe, Asie, Afrique, Océanie.

a. Labre échancré à sa partie supérieure (*Faunus*).

b. Labre non entaillé à sa partie supérieure (*Melanopsis; Microcalpia*).

6. *Pachychilinæ* : bord du manteau non frangé ; otolithes multiples ; pédoncules oculaires très courts et rapprochés de la base des tentacules. — Distribution géographique des espèces : Mexique ; Amérique Centrale ; Amérique du Sud ; Ancien Continent ; Océanie.

a. Ouverture entière ; opercule multispiré, à nucléus subcentral (*Pachychilus ; Doryssa ; Antimelania ; Sulcospira*).

b. Ouverture subcanaliculée à la base, sinueuse à la partie supérieure, opercule multispiré central (*Melanatria*).

Les planches qui accompagnent cette livraison donnent d'intéressants détails sur l'organisation intime de l'animal dans les genres *Pachychilus* et *Semisinus* et renferment les figures d'un certain nombre d'espèces fluviatiles nouvelles, ou non encore représentées jusqu'ici, et notamment des suivantes : *Amnicola Petenensis*, Morelet ; *A. Orizabensis* ; *A. Guatemalensis* ; *Tryonia exigua*, Morelet ; *Valvata Guatemalensis*, Morelet.

La treizième livraison, qui est déjà entièrement imprimée et qui va paraître prochainement comprendra les diagnoses des *Pachychilus* et *Semisinus* du Mexique et du Guatemala, avec les figures de quelques-uns des types les plus remarquables du voyage de M. A. Morelet en Amérique.

L. MORLET.

Iconographie der **Land- und Süsswasser-Mollusken**, mit Vorszüglicher Berücksichtigung der Europaïschen noch nicht abgebildeten Arten, von **E. A. Rossmässler**, fortgesetzt von (Iconographie des Mollusques terrestres et fluviatiles, avec étude particulière des espèces Européennes non encore figurées, par E. A. Rossmässler, continué par le) **Dr W. Kobelt.** — Nouvelle Suite. — Cinquième volume. — Livraisons 1 et 2 (1).

Ce double fascicule renferme quelques espèces nouvelles (*Helix Blaui*, de Bosnie ; *H.* (*Pomatia*) *Valentini*, de Kalymnos ; *Lithoglyphus Gredleri*, de Carniole),et il nous donne la figure d'un certain nombre d'autres, qui n'avaient point encore été représentées. (*Helix Erjaveci*, Brusina, de Croatie ; *H.* (*Carthusiana*) *Daphnica*, Platania, de Sicile ; *H.* (*C.*) *Freytagi*, Maltzan, de Crète ; *H.* (*Euomphalia*) *mnema*, Westerlund, d'Italie ; *H. montivaga*, Westerlund, curieuse petite espèce velue du Portugal ; *H.* (*Pomatia*) *ambigua*, Mousson, de Grèce ; *Bythinella carinulata*, Drouët, des environs de Dijon).

(1) Wiesbaden, 1891, chez C. W. Kreidel, éditeur. Un fascicule double, petit in-4, comprenant 40 pages d'impression et accompagné de 10 planches coloriées. Prix de chaque livraison de 5 planches : figures coloriées, 8 Mark : figures noires, 4 Mark 60 (à Wiesbaden).

L'ouvrage de Rossmässler et du Dr W. Kobelt, son continuateur, comprend déjà sept volumes, pour la première série, et quatre, plus le commencement du cinquième, pour la seconde. C'est une véritable encyclopédie iconographique des Mollusques terrestres et fluviatiles des régions paléarctiques et particulièrement de l'Europe, et nous ne connaissons aucun autre ouvrage qui puisse lui être comparé, sous ce rapport. H. Crosse.

Les **Mollusques marins** du **Roussillon**, par **E. Bucquoy**, **Ph. Dautzenberg** et **G. Dollfuss** (1). — Fascicule 18 (Tome II. Fascicule V).

Les auteurs, dans cette livraison, s'occupent de la famille des *Arcidæ*. Elle ne comprend que les genres *Arca* et *Pectunculus*. Sur les côtes du Roussillon, le premier de ces genres compte deux espèces d'*Arca* proprement dites (*Arca Noe*, Linné ; *A. tetrazona*, Poli, qui comprend l'*A. cardissa*, de Lamarck) et quatre qui appartiennent au sous-genre *Barbatia* (*A. barbata* et *A. lactea*, Linné ; *A. pulchella*, Reeve, et *A. diluvii*, Lamarck). Le genre *Pectunculus* est représenté par quatre espèces, qui toutes font partie du sous-genre *Axinea* (*P. glycimeris* et *P. pilosus*, Linné ; *P. bimaculatus*, Poli, et *P. violacescens*, Lamarck). La discussion de ces espèces et des diverses formes qui peuvent s'y rattacher est fort intéressante ; la synonymie est traitée avec le soin habituel qu'y apportent les auteurs et l'exécution des planches photographiées est des plus satisfaisantes. H. Crosse.

(1) Paris, 1891, chez l'auteur, Ph. Dautzenberg, 213, rue de l'Université. Fascicule 18, comprenant 48 pages d'impression et accompagné de VIII planches photographiées.

On some recent **Japanesi Brachiopoda**, with a description of a species believed to be new. By (Sur quelques Brachiopodes japonais vivants, avec la description d'une espèce considérée comme nouvelle. Par). **W. H. Dall** et **H. A. Pilsbry** (1).

M. Frederick Stearns, de Detroit (Michigan), a, dans le cours d'un Voyage au Japon, accompli de 1889 à 1890, recueilli quelques intéressantes espèces de Brachiopodes, draguées, par des profondeurs qui ne dépassaient pas trente brasses, sur la côte orientale, au sud de Tokio, et dans la mer intérieure de l'Archipel.

MM. Dall et Pilsbry, à l'examen desquels ces récoltes ont été soumises, décrivent comme nouveau et figurent le *Terebratula Stearnsii*, de la province de Kii, sur la côte orientale du Japon. Ils signalent deux exemplaires du rare *Terebratulina Crossei*, Davidson, comme ayant été recueillis dans la mer intérieure, au sud de la province de Kii. Ils citent également, parmi les espèces rapportées, les *Terebratella Gouldi*, Dall ; *T.* (*Laqueus*) *Blanfordi*, Dunker ; *L. rubellus*, Sowerby ; *Eudesia Raphaelis*, Dall. Ils rappellent que les *Eudesia* (ou *Waldheimia* de la plupart des auteurs) passent par des périodes de développement pendant lesquelles ils présentent successivement les caractères des *Magasella*, d'abord, puis ceux des *Terebratella*, ainsi que cela a été établi par les recherches de M. Herman Friele, de M. Davidson et de quelques autres naturalistes. Ils en concluent que l'on doit classer les *Eudesia* (ou *Waldheimia*) dans la sous-famille qui renferme les *Terebratella* et les *Meger-*

(1) Philadelphie, 1891. Brochure grand in-8 de 7 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire (*Extr. des Proc. Acad. Nat. Sciences of Philadelphia* de 1891).

lia, plutôt que dans celle à laquelle appartiennent les *Terebratula* proprements dits et les *Terebratulina*.

H. Crosse.

A List of **Mollusca** and other forms of Marine Life collected in the years 1889-1890, in **Japan**. By (Une liste des Mollusques et autres formes d'animaux marins recueillis, au Japon, dans le cours des années 1889 à 1890. Par) **Frederick Stearns** (1).

L'auteur a passé environ une année (1889-1890) au Japon et, pendant ce laps de temps, il a travaillé avec succès à réunir des collections de toute nature et particulièrement des Mollusques. Il a exploré la côte orientale de ce grand Archipel, depuis Tokio jusqu'à Sagama, Saruga, Kii, Awa et Toza, puis la côte septentrionale de la Mer Intérieure jusqu'à Bingo ; il s'est servi avec succès, dans ses recherches, du concours de pêcheurs Japonais, qui sont d'excellents collecteurs de Mollusques et dont les appareils permettent de draguer jusqu'à une profondeur d'environ 30 brasses. On peut donc dire que les récoltes malacologiques, dont il donne le catalogue, permettent de se faire une idée exacte de la faune Japonaise, telle qu'elle existe entre 33° et 36° de latitude nord, d'une part, et 133° et 141° de longitude est, de l'autre. On sait, d'ailleurs, que c'est sur la côte orientale du Japon que vient donner le Kuro-Shiwo, ce Gulf-Stream du Pacifique, et c'est ce qui explique la présence sur cette côte d'un certain nombre d'espèces tropicales (*Mitra*, *Oliva*, etc.).

Le catalogue de M. Stearns renferme 72 espèces Japonaises qui ne sont pas citées dans l'*Index Molluscorum*

(1) Detroit (Michigan, Etats-Unis), 1891. Brochure in-8 de 20 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire.

maris Japonici de Dunker, qui est considéré avec rai_ son comme l'ouvrage le plus complet qui ait été publié jusqu'ici sur cette remarquable faune. Ce sera donc, un Supplément intéressant à l'ouvrage du savant professeur de Marbourg.

L'auteur mentionne et figure un *Scalpellum* inédit très remarquable, nommé, par M. Pilsbry, *S. Stearnsii :* bien qu'il s'agisse d'un animal actuellement exclu du domaine de la Malacologie, nous croyons pouvoir le signaler à cause de sa taille et de sa forme originale. H. CROSSE.

Obras Malacologicas de (Ouvrages malacologiques de) **J. G. Hidalgo**. — Livraison 2 (1).

Le nouveau volume que vient de faire paraître notre savant confrère de Madrid est consacré à l'examen bibliographique de tous les ouvrages qui traitent de l'étude de la faune malacologique espagnole et qui ont été consultés par lui. On y trouve cités tous les documents qui existent, dans ces ouvrages, sur les Mollusques terrestres et marins de l'Espagne, du Portugal et des Iles Baléares, et leur réunion en un seul volume, facile à consulter, épargnera assurément beaucoup de travail et évitera bien des pertes de temps à tous les naturalistes qui, après M. Hidalgo, auront à s'occuper de la faune malacologique de ces contrées.

Nous signalerons avec éloge, à la fin du volume, un résumé très judicieux et très bien fait, dans lequel l'auteur expose l'état des sciences naturelles en Espagne et les difficultés qu'éprouvent ceux qui veulent se livrer à leur

(1) Madrid, 1891. Volume in-4 de 464 pages d'impression (Extr. des *Memorias de la Real Academia de Ciencias, ex., fis. y nat. de Madrid*, 1891).

étude. Il s'élève avec raison contre les tendances de certains naturalistes qui croient que la science zoologique consiste uniquement à créer toujours et quand même des espèces nouvelles et qui se contentent des plus légères différences individuelles pour bâtir là-dessus des nouveautés équivoques, destinées a rester éternellement douteuses, car leurs caractères sont incertains, les types restant le plus souvent inaccessibles, et il est rare que les diagnoses soient accompagnées de figures.

La publication des travaux malacologiques de M. Hidalgo marche rapidement, puisque, en moins de deux ans, deux volumes et un atlas de planches coloriées ont déjà paru. Cette rapidité est de bon augure et nous permet d'espérer que, d'ici à peu d'années, nous verrons la fin de cet important ouvrage. H. Crosse.

Molluschi fossili quaternari di **S. Flavia,** pel (Mollusques fossiles quaternaires de S. Flavia, par le marquis de **Monterosato** (1).

Les fossiles énumérés par l'auteur, dans ce Mémoire, comprennent 126 espèces quaternaires, qui ont été recueillies récemment, à Santa Flavia, à peu de distance de la localité bien connue d'Altavilla, en Sicile.

La majeure partie de ces espèces vit encore actuellement dans les eaux de la Méditerranée; les formes éteintes se rencontrent presque toutes dans le gisement d'Altavilla; quelques Mollusques en petit nombre se trouvent être inédits (*Nucula apicina*, *n. sp.* ? *Rissoa (Sabanea) puella*, *n. sp.*; *R. (S.) puellaris*, *n. sp.*; *R. (Alvania) catagrapha*, *n. sp.*).

(1) Palerme, 1891. Brochure in-4 de 14 pages d'impression (Extr. du nº 5 de 1891 (Dixième année) du *Naturalista Siciliano*.

L'auteur fait observer que cette petite collection de Mollusques, qui a été recueillie. dans le cours des travaux de forage d'un puits de 30 à 40 mètres de profondeur, travaux exécutés dans la propriété de M. Papè di Valdina, se compose presque exclusivement d'espèces de petite taille : les espèces relativement grandes, elles-mêmes, ne sont pas encore tout à fait développées.

H. Crosse.

Notes on some recent **Brachiopods.** By (Notes sur quelques Brachiopodes vivants. Par) **W. H. Dall** (1).

L'auteur démontre que son *Terebratella occidentalis*, de Californie, a été considéré, à tort, par quelques auteurs et notamment par Davidson, comme n'étant qu'une simple variété du *T. transversa*, Sowerby. L'espèce de Dall se distingue à première vue de l'autre en ce que son plissement médian est convexe sur sa plus petite valve, tandis qu'il est fortement concave dans l'autre espèce : ses côtes sont aussi moins nombreuses. D'ailleurs, il est très probable que Davidson n'a connu qu'imparfaitement l'espèce de notre savant confrère de Washington, car, dans sa dernière publication sur les Brachiopodes, il figure sous la dénomination de *T. occidentalis*, une variété du *T. transversa* (2).

M. Dall considère l'*Eudesia venosa*, Solander, de Patagonie, comme une race locale de l'*E. lenticularis*, Deshayes, de la Nouvelle-Zélande. D'après lui, le *Terebratula*

(1) Philadelphie, 1891. Brochure grand in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche gravée (Extr. du vol. de 1891 des *Proc. Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia*).

(2) *In Trans. Linnean Soc.*, 2, *Zool.* IV, pl. 16, fig. 14 et 14 *a*.

pulvinata de Gould ne serait autre chose qu'un état transitoire de développement (*Terebratella stage*), par lequel passerait le jeune *E. lenticularis*.

Un Brachiopode de la Méditerranée et des eaux profondes de l'Atlantique, le *Megerlia monstruosa* de Scacchi, que Deshayes a décrit à nouveau, dans ses *Mollusques de l'Ile Bourbon*, sous le nom de *Morrisia gigantea* et que Davidson considère comme une variété du *M. truncata*, Linné, a été retrouvé aux Barbades. M. Dall semble disposé à en faire une espèce distincte. Il fait observer, d'ailleurs, avec raison, que si, comme le pensent certains auteurs, le *M. monstruosa* est une simple monstruosité du *M. truncata*, il serait bien extraordinaire que cette monstruosité se trouvât, à point nommé, dans des régions aussi éloignées les unes des autres que le sont l'Italie, les Antilles et l'île de la Réunion. H. CROSSE.

Notes on **Slugs**, chiefly in the Collection at the **British Museum**. By (Note sur les Limaces, et particulièrement sur celles qui se trouvent dans la collection du British Museum. Par) **T. D. A. Cockerell.** — V. **Helicarioninæ** (1). — VI. **Pirainea**, Section des **Amalia** (2).

V. Helicarioninæ. — L'auteur pense que la sous-famille des *Helicarioninæ* peut être adoptée, en vue de renfermer toutes les formes de *Limacidæ* qui possèdent un pore muqueux, mais dont la coquille n'est pas typicalement zonitoïde ou hélicoïde. Seulement, il ne se dissimule pas

(1) Londres, 1891. Brochure in-8 de 11 pages d'impression (Extr. du nº de Janvier 1891 des *Ann. a. Mag. of Nat. History*).

(2) Londres, 1891. Brochure in-8 de 14 pages d'impression (Extr. du nº d'Avril 1891 des *Ann. a. Mag. of Nat. History*).

que c'est un arrangement de convenance plutôt que l'expression de limites naturelles bien définies. En effet, il est impossible, dans l'état actuel des connaissances, de tracer une ligne de démarcation bien nette entre certaines espèces hyaliniformes et leurs voisines, qui tournent aux Vitrines. De même, si l'on se sent disposé à diviser le groupe en formes Vitriniennes et en formes Limaciennes, on tombe sur certains genres, les genres *Girasia* et *Austenia* par exemple, qui renferment des intermédiaires assez embarrassants pour rendre impossible l'établissement de limites satisfaisantes.

En tout cas, l'auteur pense qu'il est nécessaire, d'abord, d'exclure des *Helicarioninæ* certaines formes dont la ressemblance avec eux n'est que superficielle et notamment les suivantes : *Otoconcha*, Hutton, qui ressemble à un *Helicarion*, mais qui n'a pas de pore muqueux et dont la mâchoire est munie de côtes ; *Hemphillia*, Bland et W. G. Binney, qui a tout à fait l'apparence d'un *Girasia* et qui possède un pore muqueux, mais dont la mâchoire est costulée ; *Binneya*, Cooper, qui ressemble aux *Helicarion* mais qui a la mâchoire costulée et qui ne possède pas de pore muqueux ; *Durgella*, W. T. Blanford, genre Indien vitriniforme, qui possède un pore muqueux, mais dont la denture, très différente de celle des *Helicarioninæ*, se rapproche de celle des *Selenitidæ*.

L'auteur propose la classification suivante pour la sous-famille des *Helicarioninæ*.

I. Espèces à coquille enroulée et véritablement vitrinoïde (Genres *Vitrinozonites*, W. G. Binney ; *Cryptosoma*, Theobald ; *Machrochlamys*, Benson (Sect. *Pseudovitrinæ*) ; *Austenia* (Sect. *Euaustenia* et *Cryptaustenia*) ; *Africarion*, Godwin-Austen ; *Helicarion*, Férussac ; *Velifera*, W. G. Binney).

2. Espèces à coquille plus ou moins enroulée, mais pas tout à fait vitrinoïde ; tours subrudimentaires (Genres *Austenia* (*s. str.*), Nevill ; *Ibycus*, Heynemann (*s. str.* et *Sect. Cryptibyci*) ; *Parmacochlea*, Smith ; *Africarion* (Sect. *Pseudaustenice*) ; *Estria*, Poirier.

3. Espèces à coquille limaciforme, peu ou point enroulée (Genres *Aspidelus*, Morelet ; *Girasia*, Gray (*s. stricto* et sect. *Cryptogirasiœ*), *Mariœlla*, Gray ; *Urocyclus*, Gray ; *Elisa*, Heynemann ; *Dendrolimax*, Dohrn ; *Buettneria*, Simroth ; *Trichotoxon*, Simroth ; *Atoxon*, Simroth ; *Phaneroporus*, Simroth).

4. Espèces sans coquille interne (Genre *Daymantia*, Issel).

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles: les types appartiennent au *British Museum* : *Urocyclus pallescens*, de Natal ; *var. permaculata* de l'*Elisa longicauda*, Fischer, de Madagascar ; *Girasia depressa*, de Teria Ghat ; *G. affinis*, du Pegu ; *Ibycus Siamensis*, de Siam.

VI. *Les Pirainea, Section des Amalia*. — La distribution géographique de la section du genre *Amalia* qui renferme l'A. *gagates* et que Lessona et Pollonera ont désignée sous le nom de *Pirainea* est presque cosmopolite, au moins dans les régions tempérées ; la section des *Tandonia*, au contraire, est strictement européenne.

L'auteur passe en revue les *Piranea* d'Europe, puis, successivement, ceux des Iles Atlantiques, de la région du Cap, de l'Amérique du Sud, de l'Amérique du Nord, des Iles du Pacifique, de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie.

H. Crosse.

On a new species of **Lanistes**. — A new species of **Unio**. By (Sur une nouvelle espèce de Lanistes. — Une nouvelle espèce d'Unio. Par) **M. M. Schepman** (1).

L'auteur décrit et figure les espèces nouvelles suivantes, qui ont été recueillies à Landana (Congo) et qui appartiennent au Musée de Leyde : *Lanistes Congicus*, Boettger ms. ; *Unio Landanensis*. La première de ces espèces a été également recueillie dans les environs du village d'Elau, à deux journées de marche de San Salvador (Congo).

H. Crosse.

On three **Eastern Mollusks**. By (Sur trois Mollusques orientaux. Par) **M. M. Schepman** (2).

Les espèces suivantes, provenant de l'Extrême Orient, sont décrites et figurées par M. Schepman : *Tritonidea undulata*, du Japon ; *var. rotundicosta* du *Canidia Helena*, Meder, de Java ; *Nassa Javana*, de Tjilatjap, dans la partie méridionale de l'île de Java.

H. Crosse.

Diagnoses specierum novarum ex agris **Mollassicis** seu **Neogenis** in **Museo Turicensi** conservatarum, auctore **C. Mayer-Eymar** (3).

L'auteur donne les diagnoses latines des espèces fossiles suivantes :

(1) Leyde, 1891. Brochure grand in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. du vol. XIII des *Notes from the Leyden Museum*. 1891).

(2) Leyde, 1891. Brochure grand in-8 de 3 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. du vol. XIII des *Notes from the Leyden Museum*. 1891).

(1) Zürich, 1891. Brochure petit in-8 de 12 pages d'impression (Tir. à part de la livr. I de la 36e année du *Vierteljahrschrift d. naturf. Ges. in Zürich*. Mars 1891).

Pleurotoma (Drillia) Buffoni ; P. (D.) Torcapeli ; P. (Genota) Austro-gallica ; P. (Clavatula) evoluta ; Mangilia (Bellardiella) consobrina ; Conus Basteroti ; C. Benoisti ; C. Cazioti ; C. clanculus ; C. Falloti ; C. Gallicus ; C. granulato-cinctus ; C. Larraldei ; C. peregrinus ; C. præcursor ; C. Saucatsensis ; C. Vasseuri ; Mitra Basteroti ; M. cochlearella ; M. facilis ; M. multistriata ; M. Paulensis ; M. prænigra ; M. Sallomacensis.

On trouvera, dans le présent numéro du *Journal de Conchyliologie*, les descriptions en latin et en français et les figures (Pl. VIII, IX et X) de toutes ces espèces, qui proviennent des terrains tertiaires supérieurs d'Europe et qui n'avaient point encore été représentées.

H. Crosse.

Diagnoses **Vulsellarum** ex **agris Ægyptiæ nummuliticis**, auctore **C. Mayer-Eymar** (1).

Les espèces fossiles suivantes, qui ont été recueillies dans les terrains nummulitiques de l'Egypte, sont décrites comme nouvelles par l'auteur : *Vulsella angulosa* (*V. deperdita*, Wood, *non* Lamarck) ; *V. chamiformis* ; *V. latilamella ; V. macrocephala ; V. virgula ; V. Zitteli.*

H. Crosse.

Diagnoses **Mytilorum** ex **agris Ægyptiæ nummuliticis**, auctore **C. Mayer-Eymar** (2).

(1) Zürich, 1891. Brochure petit in-8 de 7 pages d'impression (Tir. à part de la livr. 1 de la 36e année du *Vierteljahrschrift d. naturf. Ges. in Zürich.* Mars 1891).

(2) Zürich, 1891. Brochure petit in-8 de 7 pages d'impression (Tir. à part de la livr. 2 de la 36e année du *Viertelj. naturf. Ges. in Zürich.* 1891.

Les espèces fossiles suivantes, provenant des terrains nummulitiques d'Egypte, sont décrites comme nouvelles par l'auteur : *Mytilus fontinalis ; M. Mariettei; M. mutilus; M. Niloticus ; M. (Modiola) Cossmanni; M. (M.) procerulus; M. (M.) resurrectus; M. (Lithodomus) conditus.* H. Crosse.

On a Specimen of **Pleurotomaria** from **Tobago.** By (Sur un spécimen de Pleurotomaria de Tabago. Par) **R. J. Lechmere Guppy** (1).

Dans cet opuscule, l'auteur parle d'un nouvel exemplaire du *Pleurotomaria Adansoniana*, Crosse et Fischer, décrit en 1861, dans ce Recueil, à ajouter au petit nombre des individus connus de cette rare espèce. Cet exemplaire avait été recueilli dans les eaux de l'île de Tabago (Antilles) et figurait à l'Exposition de 1890 des îles de la Trinité et de Tabago. Il fait actuellement partie de la collection de M. Lechmere Guppy, ainsi que nous avons déjà eu occasion de le dire précédemment (2). H. Crosse.

Descriptions of new species of Shells from the **Challenger Expédition.** By (Descriptions d'espèces nouvelles de Coquilles, provenant de l'Expédition du Challenger. Par) **Edgar A. Smith** (3).

Parmi les doubles des collections du *Challenger* qu'a reçus récemment d'Ecosse le *British Museum* se trouvaient quelques spécimens qui n'avaient point encore été exa-

(1) Trinité, 1890. Brochure in-8 de 2 pages d'impression.

(2) *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXIX, p. 68. 1891.

(3) Londres, 1891. Brochure in-8 de 11 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extr. des *Proc. of the Zool. Soc. of London*. 1891).

minés et parmi lesquels l'auteur a rencontré 6 espèces nouvelles, provenant de diverses localités. Le reste des nouveautés dont notre savant confrère du *British Museum* donne les descriptions et les figures a été dragué au large de Sydney (Australie), par 410 brasses de profondeur. L'auteur signale un fait remarquable, au point de vue de la distribution géographique des Mollusques, c'est que, parmi ces dernières espèces, l'on rencontre un certain nombre de formes indubitablement Atlantiques.

Voici la liste des nouvelles espèces : *Lampusia* (*Priene*) *Murrayi; Coralliophila Wahlbergi; Turritella incolor; Capulus compressus; Trochus* (*Bembix*) *abyssorum; Cuspidaria* (*Myonera*) *Lischkei; Pleurotoma* (*Drillia*) *Challengeri* (Cette espèces, ainsi que les suivantes proviennent des dragages effectués à Sydney); *P.* (*D.*) *Crossei; P.* (*D.*) *Hoylei; P.* (*D.*) *Watsoni; Cancellaria exigua; Mitra miranda; Marginella carinata; M. Brazieri; Odostomia* (*Turbonilla*) *Fischeri; O.* (*T.*) *consanguinea; O.* (*T.*) *constricta; Solarium Atkinsoni; Bulla incommoda; Cylichna ordinaria; Tellimya subacuminata; Nucula dilecta; N. umbonata; Pecten Challengeri; Lima Murrayi; L. australis.*

H. Crosse.

Descriptions of New Species of **New Zealand Land** and **Fresh-water Shells**. By (Descriptions d'espèces nouvelles de Coquilles terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Zélande. Par) **H. Suter** (1).

L'auteur, dès son arrivée en Nouvelle-Zélande (Janvier

(1) Canterbury, 1889. Brochure in-8 de 9 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extr. du vol. XXXII des *Transactions New Zealand Institute*. 1889).

1887), s'est occupé de la recherche des Mollusques terrestres et fluviatiles. Il a exploré successivement les environs de *Wellington*, la partie méridionale du *Forty-mile Bush* et les environs de *Mount Cook Hermitage*. Les espèces de ces régions sont généralement peu communes et de petite taille, ce qui explique comment il se fait qu'elles soient peu connues et qu'elles aient été assez négligées jusqu'ici. M. Suter décrit les espèces suivantes comme nouvelles et il en donne les figures : *Helix pseudoleioda* ; *H. Wairarapa* ; *H. Hectori* ; *H. microundulata* (nom hybride, à changer) ; *H. Aorangi* (l'auteur propose de former avec cette espèces et les quatre précédentes, qui sont caractérisées par de très curieuses dents pariétales ou columellaires et de nombreuses lamelles aperturales, un nouveau groupe auquel il donne le nom de *Huttonella*, dénomination déjà antérieurement employée par Pfeiffer, pour une section du genre *Ennea* ; *Patula Colensoi*, *P. variecostata* ; *P. raricostata* ; *Diplomphalus subantialbus* ; *D. Huttoni* ; *D. Moussoni* ; *Hyalina microreticulata* (encore un nom hybride !) ; *H. allochroida*, forme typique, *var. sericata* et *var. lateumbilicata* ; *Limnæa Alfredi*.

Nous ne saurions trop encourager l'auteur à poursuivre le cours de ses recherches, car la faune terrestre et fluviatile de la Nouvelle-Zélande est encore imparfaitement connue, malgré les travaux de Gray, de Pfeiffer, de Hutton et d'autres savants. Les formes qui la constituent paraissent pourtant curieuses, malgré leur petitesse : il serait intéressant de retrouver, dans cette faune, des *Diplomphalus* rappelant ceux de la Nouvelle-Calédonie, mais sont-ce bien des *Diplomphalus* ?

H. Crosse.

Descriptions of New Species of **New Zealand Land** and **Fresh-water Shells.** — Miscellaneous Communications on **New Zealand Land** and **Fresh-water** Molluscs. By (Descriptions d'espèces nouvelles de Coquilles terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Zélande. — Communications diverses sur des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Zélande. Par) **H. Suter** (1).

I. L'auteur décrit comme nouvelles et figure les espèces Néo-Zélandaises suivantes : *Rhytida Meesoni ; Patula mutabilis ; P. Sterkiana ; P, Bronni ; P. serpentinula ; P. eremita* ; *Pitys cryptobidens* (nom hybride !) ; *Psyra Godeti ; Amphidoxa* (*Calymna*) *Feredayi,* forme typique et *var. glacialis ; Phrixgnathus acanthinulopsis*. Ces diagnoses sont accompagnées de détails très intéressants sur la mâchoire et sur l'armature linguale des espèces que l'auteur a étudiées avec soin et dont il donne les figures, dessinées par lui, d'après nature : les observations qu'il a faites, sous ce rapport, permettront de classer exactement, dans la méthode, un certain nombre de Mollusques terrestres de la Nouvelle-Zélande, dont la place était restée plus ou moins incertaine.

II. Dans la deuxième partie de son travail, M. Suter propose, à la place du nom *Huttonella,* employé par lui dans son Mémoire de 1889 et déjà pris antérieurement par Pfeiffer, celui de *Maoriana,* pour désigner un groupe d'*Helix* de la Nouvelle-Zélande, très curieusement dentés, à l'intérieur de l'ouverture (*H. pseudoleioda ; H. Waira-*

(2) Canterbury, 1890. Brochure in-8 de 14 pages d'impression, accompagnée de 3 planches dessinées par l'auteur et lithographiées (Extr. du vol. XXIII des *Transactions New Zealand Institute*. 1890).

rapa ; H. Hectori ; H. microundulata et *H. Aorangi*). Il donne aussi de fort intéressants détails sur l'organisation de certains Mollusques locaux déjà connus. C'est ainsi qu'il nous apprend que le *Latia lateralis* de Gould est un Mollusque éminement phosphorescent ; que le *Vitrina dimidiata*, Pfeiffer, doit être classé dans le genre *Vitrinopsis* de Semper ; que le *Potamopyrgus corolla*, Gould, est un animal vivipare ; enfin, que le *Psyra Godeti*, Suter, est fréquemment infesté par un parasite, appartenant au genre *Distoma*.

H. Crosse.

Essai sur la **Faune malacologique** de la **Sarthe**, par **P. Morin** (1).

Le Catalogue local que le Dr Goupil a publié, en 1835, sous le titre d'*Histoire des Mollusques de la Sarthe*, n'était pas sans valeur, pour l'époque, mais il commençait à être un peu ancien. On doit donc savoir gré à M. Morin d'avoir entrepris de nous donner, sous une forme plus moderne et plus rigoureusement scientifique, un essai sur la Faune malacologique terrestre et fluviatile de son département. Il a pu ajouter une vingtaine d'espèces bien authentiques à celles qui figuraient dans l'ouvrage de son devancier, et cela tout en se gardant bien de tomber dans le travers des prétendues espèces nouvelles, cette plaie qui discrédite une si grande partie de nos catalogues locaux.

Toutes les espèces citées sont assez bien décrites pour que ceux qui les recueilleront sur place puissent les déterminer facilement ; les localités sont indiquées avec soin ; la classification adoptée par l'auteur est celle des maîtres actuels de la science. Nous n'avons donc que des éloges à

(1) Le Mans, 1891. Brochure grand in-8 de 127 pages.

donner à son œuvre et nous serions heureux d'avoir à louer, en même temps, d'autres catalogues départementaux de même valeur. Malheureusement, le nombre en est bien restreint, jusqu'ici, malgré l'utilité incontestable de ce genre de publication. H. Crosse.

ERRATA

Pages	Lignes.				
75,	27,	au lieu de	1847-1851,	lisez	1849-1851.
96,	31,	—	astérique,	—	astérisque.
146,	13,	—	121,	—	121 *bis*.
161,	8,	—	*C. flocosum*,	—	*C floccosum*.
168,	13,	—	p. 354 (1874),	—	p. 354 (1873),
195,	32,	—	est,	—	c'est.
198,	8,	—	277,	—	278.
	8,	—	262,	—	263.
202,	18,	—	*Cistula*,	—	*Cistula*.
216,	7,	—	*Pachyli*,	—	*Pachychili*.
219,	23,	—	*Pélécypoda*,	—	*Pelecypoda*.
259,	28,	—	*tenuistria*,	—	*tenuistriata*.

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XXXIX.
du Journal de Conchyliologie.

Cockerell (D. A.). . . . . Mayer-Eymar (C.).
Cossmann (M.). . . . . Morlet (L.).
Couturier (M.). . . . . Pascal (P.).
Dall (W. H.). . . . . . Pilsbry (H. A.).
Fischer (H.). . . . . . Smith (E. A.).

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS

Fulton (H.).	Londres.
Gilson (V.).	Ostende.
Johnson (C. W.).	Philadelphie.
Lamothe (L.-Col. L. de). .	Paris.
Watson (Rév. B.). . . .	Cardross.

TABLE DES MATIÈRES

TOME XXXIX

Mollusques vivants.

Pages.

b. Mollusques fossiles.

Nouvelles

Nécrologie.

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

a. Mollusques vivants.

b. Paléontologie

5521. — Abbeville, typ. et stér. A. Retaux.



1. Glandina voluta, Chemnitz
2. Streptostyla Mülleri, Maltzan.
3. Cylindrella Guigouana, Petit.
4. C. ——— Strohmi, Maltzan.
5. Cylindrella Petiveriana, Férussac
6. C ——— eximia, Pfeiffer
7. C ——— crenata, Weinland et M.
8. C ——— arcuata, Weinland et M.



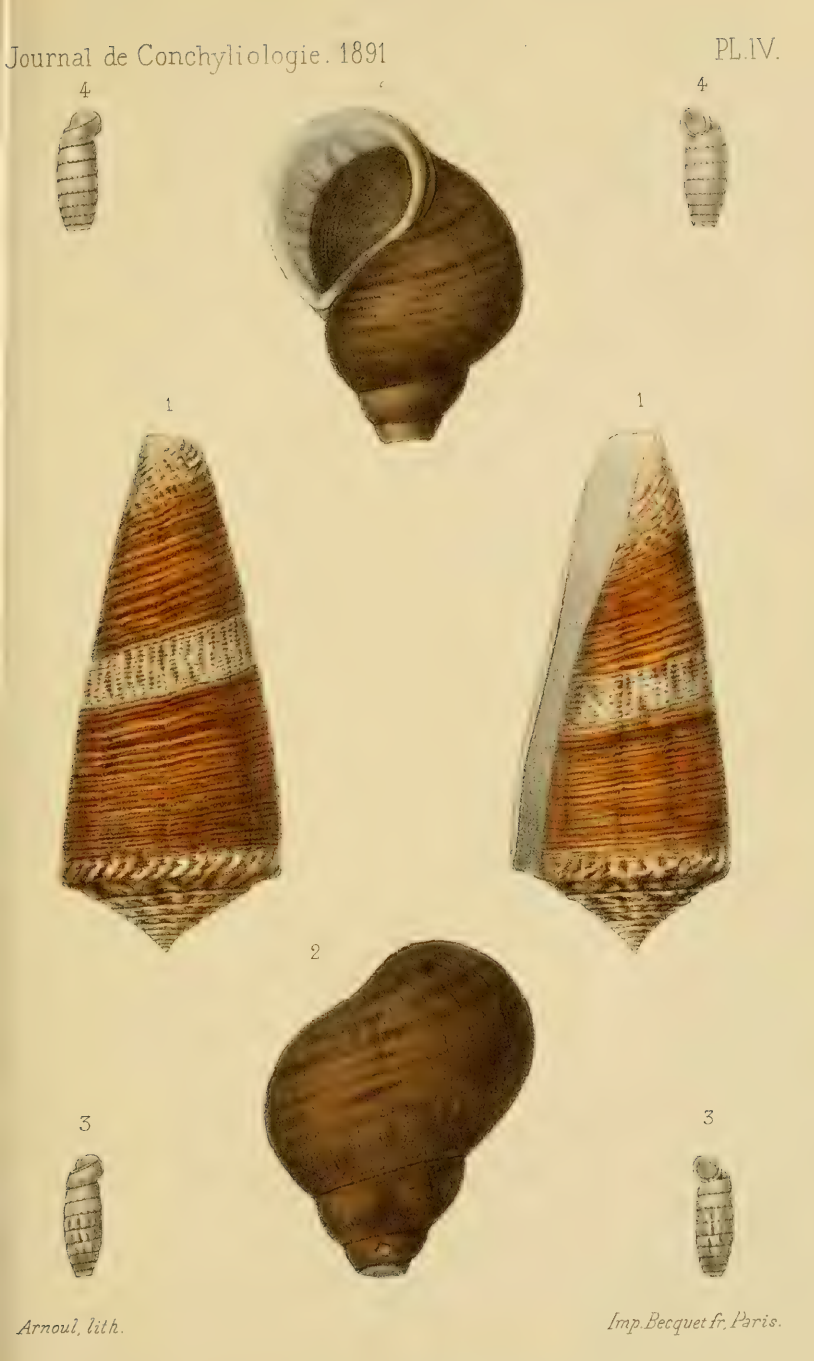
Arnoul del. Imp. Becquet fr. Paris.

1. Cylindrella Dohrni, Maltzan
2. Macroceramus costatus, Maltzan.
3. Licina Rollei, Maltzan.
4. Rolleia Martensi, Maltzan
5. Choanopoma Kobelti, Maltzan
6. C. ——— strictecostatum, Maltzan
7. Chondropoma subreticulatum, Maltzan
8 Helicina Haitensis, Maltzan.



1. Cylindrella flammulata, Pfeiffer.
2. C. ———— sericea Pfeiffer.
3. C. ———— Eugenii, Dohrn.
4. C. ———— malleata, Pfeiffer.
5. Cylindrella Menkeana, Pfeiffer.
6. Megalomastoma Orbignyi, Pfeiffer.
7. Chondropoma magnificum, Sallé.
8. Helicina viridis, Lamarck.





Arnoul, lith. Imp. Becquet fr. Paris.

1. Conus Jousseaumei, Couturier.
2. Ampullaria Petiti, Crosse.
3. Cylindrella Adamsiana, Pfeiffer.
4. C. ——— puncturata, Pfeiffer.

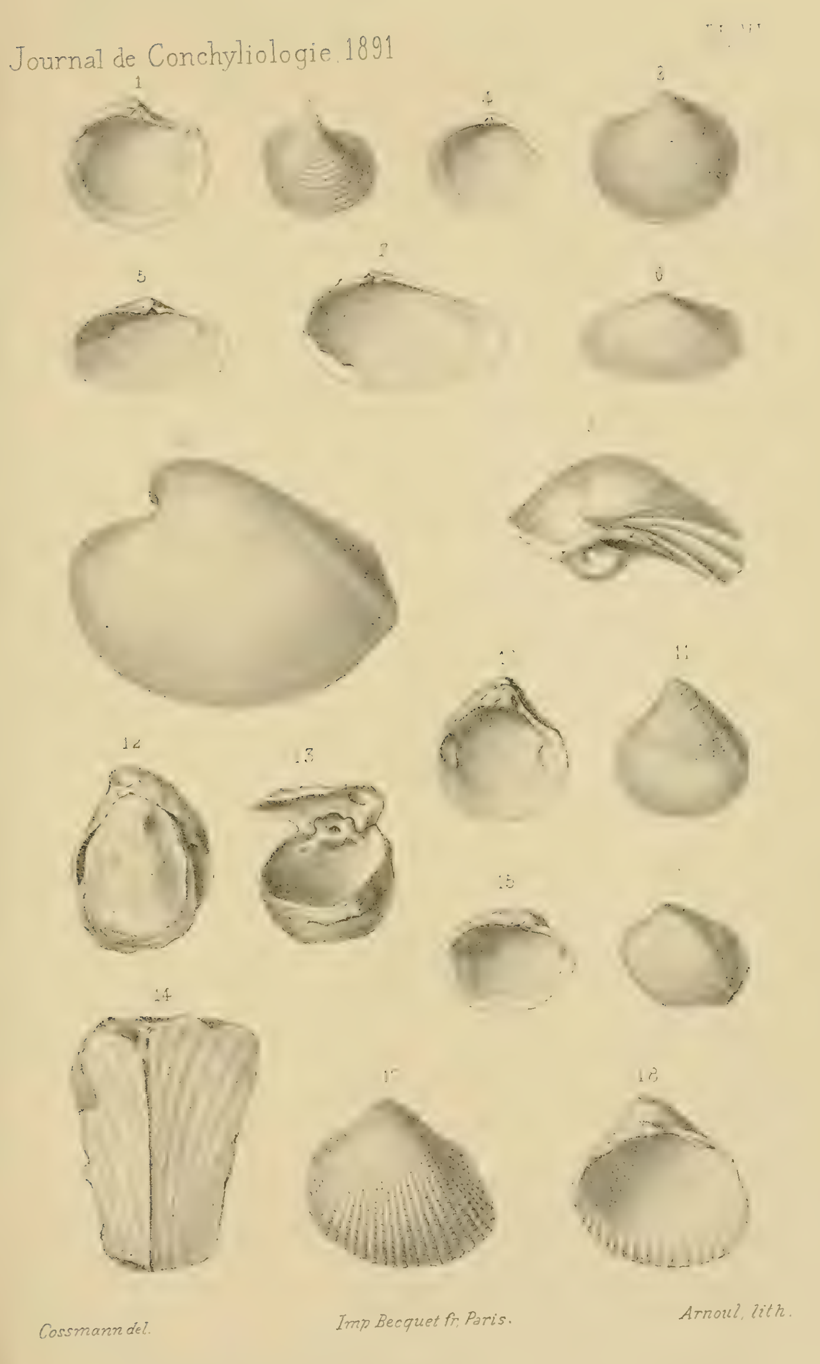




Arnoul, lith.

Imp. Becquet fr. Paris.

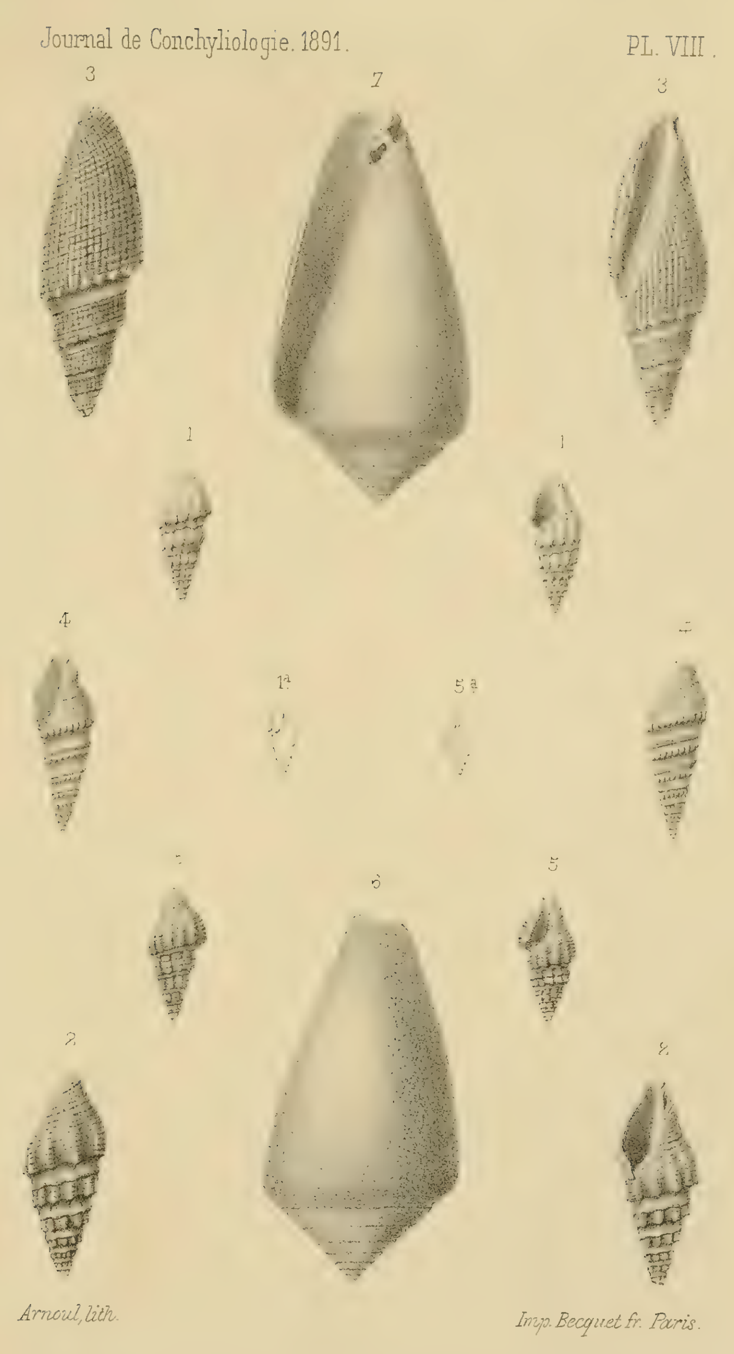
1. Macrochlamys Dugasti, L. Morlet.
2. Helix Massiei, L. Morlet.
3. Helix Longsonensis, L. Morlet.
4. Amphidromus Xiengensis, L. Morlet.
5. Cyclophorus Songmaensis, L. Morlet.



Coquilles fossiles du terrain oligocène marin des environs d'Etampes.



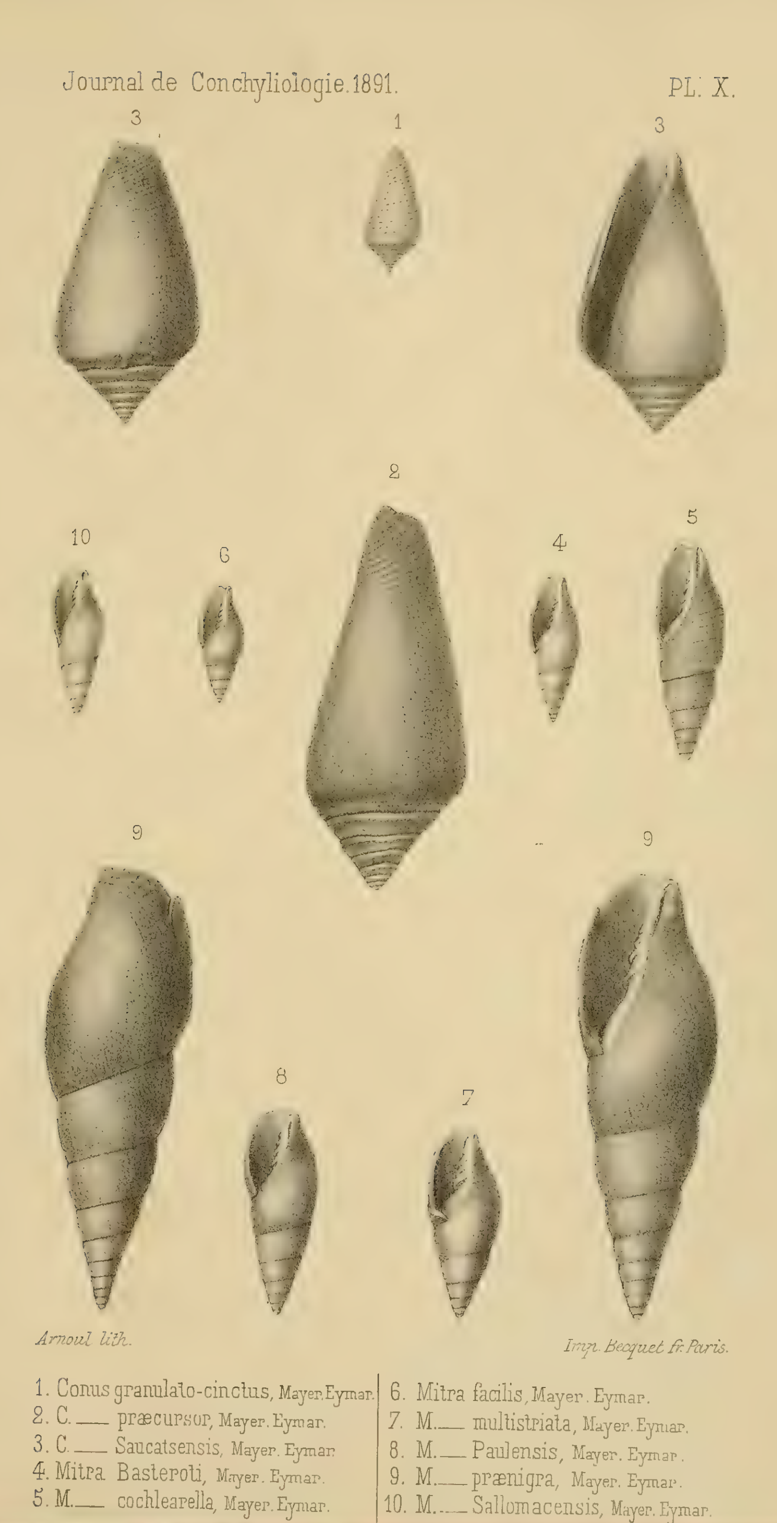
1. Helix (Chloritis) Lemeslei, L. Morlet.
2. Cyclophorus Massiei, L. Morlet.
3. Unio Paviei, L. Morlet.
4. U.— Molleuri, L. Morlet.
5. Corbicula Lemoinei, L. Morlet.



1. Pleurotoma Buffoni, Mayer. Eymar.
2. P. ——— Torcapeli, Mayer. Eymar.
3. P. ——— Austro-gallica, Mayer. Eymar.
4. Pleurotoma evoluta, Mayer. Eymar.
5. Mangilia consobrina, Mayer. Eymar.
6. Conus Basteroti, Mayer. Eymar.
7. Conus Benoisti, Mayer. Eymar.



1. Conus Falloti, Mayer. Eymar.
2. C. — Gallicus, Mayer. Eymar.
3. C. — Cazioti, Mayer. Eymar.
4. Conus clanculus, Mayer. Eymar.
5. C. — Vasseuri, Mayer. Eymar.
6. C. — Larraldei, Mayer. Eymar.
7. Conus peregrinus, Mayer. Eymar.



1. Conus granulato-cinctus, Mayer. Eymar.
2. C. — præcursor, Mayer. Eymar.
3. C. — Saucatsensis, Mayer. Eymar.
4. Mitra Basteroti, Mayer. Eymar.
5. M. — cochlearella, Mayer. Eymar.
6. Mitra facilis, Mayer. Eymar.
7. M. — multistriata, Mayer. Eymar.
8. M. — Paulensis, Mayer. Eymar.
9. M. — prænigra, Mayer. Eymar.
10. M. — Sallomacensis, Mayer. Eymar.

3e Série. — Tome XXXI. — N° 1

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta Street, Covent Garden.
— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

—

1891

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les vingt premiers volumes

DU

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres, Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix : 8 francs.

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut.-7e partie. — **Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles.** par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La onzième livraison (quatrième du second volume) vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 10 feuilles de texte et 2 planches, dont 1 est coloriée. La douzième est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier. — Volume XXV. *Histoire naturelle des Mollusques*, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. Vingt-et-unième fascicule. Paris, 1889, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

Report on the *Marine Mollusca* of the Island of *St. Helena*. By *Edgar A. Smith*. Londres, 1890. Brochure in-8 de 71 pages d'impression, accompagnée de 4 planches, dont 2 sont coloriées.

The *Nautilus*, a monthly devoted to the interests of Conchologists. Philadelphie, 1890, édité par MM. *H. A. Pilsbry* et *C. W. Johnson*. — Volume IV, de 143 pages d'impression de format in-8 et paraissant par fascicules mensuels. Prix d'abonnement annuel : 1 Dollar, pour les Etats-Unis, et 1 Dollar 12 Cents, pour l'Etranger.

3e Série. — Tome XXXI. — N° 2

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta Street, Covent-Garden.
— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

—

1891

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les vingt premiers volumes

DU

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres, Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix: 8 francs.

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut. — 7e partie. — **Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles.** par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La onzième livraison (quatrième du second volume) vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 10 feuilles de texte grand in-4 et 2 planches, dont 1 est coloriée. La douzième est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier. — Volume XXV. *Histoire naturelle des Mollusques*, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. Vingt-et-unième fascicule. Paris, 1889, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

3e Série. — Tome XXXI. — N° 3

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta Street, Covent-Garden.
— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

1891

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les vingt premiers volumes

DU

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

A BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix : 8 francs.

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques publiées sous la direction de M. Milne-Edwards**, membre de l'Institut. — 7° partie. — **Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 34 planches noires et coloriées) est terminé. La onzième livraison (quatrième du second volume) vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 10 feuilles de texte grand in-4 et 2 planches, dont 1 est coloriée. La douzième est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier. Volume XXV. *Histoire naturelle des Mollusques*, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. Vingt-et-unième fascicule Paris, 1889, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

3e Série. — Tome XXXI. — N° 4

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta Street, Covent-Garden,
— à Édimbourg, chez MM Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

1891

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les vingt premiers volumes

DU

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres, Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix : 8 francs.

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut. — 7e partie. — **Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La douzième livraison (cinquième du second volume) vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 7 feuilles de texte grand in-4 et 4 planches, dont 2 sont coloriées. La treizième est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier. — Volume XXV. **Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles**, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. Vingt-et-unième fascicule. Paris, 1889, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

